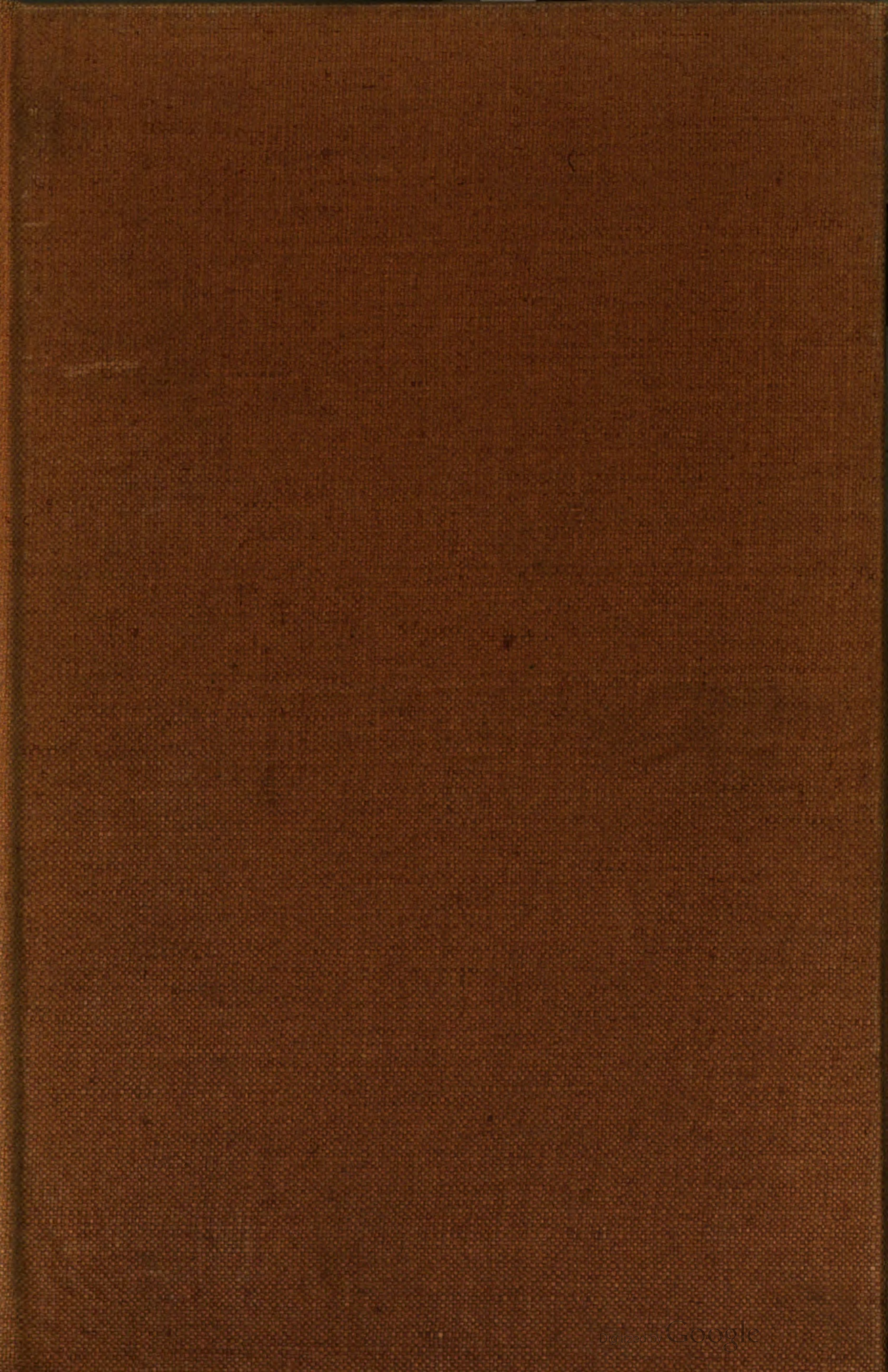



SIGILLVM ACADEMIAE HARVARDIANAE IN NOV ANG
VE RI TAS


Digitized by Google

REVUE

HORTICOLE

DE L'ALGÉRIE

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

TOME V

5e ANNÉE — 1901



ALGER-MUSTAPHA

Vve GIRALT, IMPRIMEUR-PHOTOGRAVEUR

Rue des Colons, 17

—

1901

Aug 1913
28590

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

5e Année N° 1 Janvier 1901

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

Sommaire : L'Anone. — Arrêté réglementant, en Algérie, les conditions de circulation des plants, produits et débris de vigne et de produits horticoles. — Un arbre bien praliné est à moitié planté. — Extrait du procès-verbal de la séance du 6 janvier 1901. — Informations. — Bibliographie.

L'ANONE

(Anona Cheirimolia)

Les arbres fruitiers qui peuvent, en Algérie, donner de bons résultats sont plus nombreux qu'on ne le pense généralement. Beaucoup ont été jugés mauvais ou peu utilisables, parce que l'on a manqué de persévérance dans leur acclimatation.

Dans chaque contrée il faut obtenir, par de nombreux tâtonnements, les races à la fois résistantes et productrices de bons fruits. Les fruitiers originaires des pays tropicaux sont plus particulièrement difficiles à juger, c'est ainsi que les avocatiers sont encore presque inconnus ici et que l'Anone qui nous occupe est trop rare et généralement pas appréciée à sa juste valeur.

Les Anonacées fournissent des fruits assez nombreux, l'*Asimina triloba* est l'espèce qui supporte le mieux les climats tempérés : aux États-Unis on a obtenu, dans ces dernières années, des races qui, très améliorées, sont dignes d'être propagées.

L'Anone qui en Algérie se montre très rustique, sur notre sol est le Chirimoia (*Anona Cheirimolia*), originaire des Andes.

Le fruit est sphero conique, plus gros qu'une orange, pesant jusqu'à 500 gr. et même 1.200 gr., à écorce verte élégamment aréolée et à pulpe blanche crémeuse très parfumée, d'un goût très fin, suave même, les graines sont le plus souvent abondantes et d'un beau noir, plus rarement marron.



L'arbre est élégant, d'un beau vert, de taille moyenne, à rameaux pendants, à feuille grande entière blanchâtre en dessous.

L'Anonier a toujours été multiplié de graines, il en est résulté un très grand nombre de formes d'une valeur très inégales, certains arbres sont mêmes stériles ou ne donnent que de très petits fruits sans valeur. Deux belles races sont surtout à noter : *a* un gros fruit bien vert à aréoles bien lisses ; *b* un fruit également gros, plus conique et à aréole présentant au centre une petite saillie, ce qui a fait confondre cette variété avec l'Anone muriquée ou Corossol. Cette variété paraît préférable.

Les amateurs d'Anones trouvent tous les ans, en novembre décembre, sur les marchés d'Alger quelques bons fruits qui se vendent de 30 centimes à 1 franc pièce. Ces fruits viennent des jardins du littoral ouest où l'on trouve de magnifiques sujets.

Il est peu de fruits exotiques qui plaisent aussi vite que l'Anone, le premier fruit goûté paraît généralement délicieux et si la consommation est si restreinte, c'est que la production est, bien à tort, limitée par la crainte de la mévente.

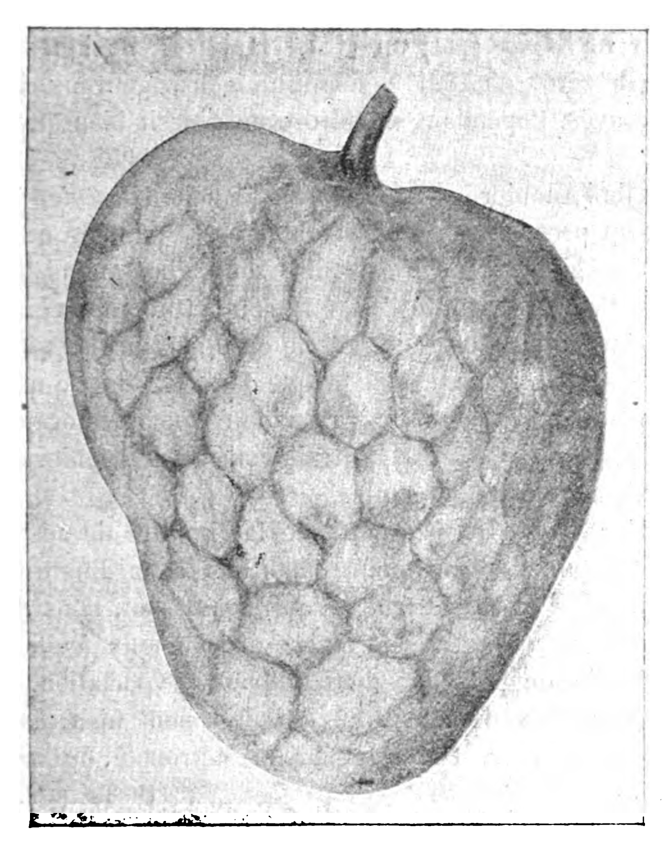
Tout au contraire, il paraît évident que le moment est venu de donner une certaine extension à la culture du Chirimoia, culture qui n'est pas plus difficile que celle de l'Orange et qui, pour le moment, serait bien plus rémunératrice.

L'Anone peut facilement être exportée, le fruit est cueilli vert, dur, presque toujours plus d'une semaine avant sa maturité complète. Les expéditions sur les grands marchés seront donc faciles. Mais le public devra apprendre à ne manger l'Anone que mûre à point, le fruit vert est immangeable et passé il n'est plus agréable au goût.

Ces fruits ne sont pas plus difficiles à juger que les poires, on les observe, et quand le parfum est bien caractérisé et que la pulpe ne résiste plus sous le doigt, on peut ouvrir et détacher avec une cuiller la pulpe juteuse qui se sépare facilement des nombreuses et grosses graines.

La multiplication de l'Anonier se fera par semis, la germination est facile en avril. On peut pour de petites plantations faire les

semis en place. On peut aussi élever les jeunes sujets en pots ; enfin si on les forme en pépinière on transportera les jeunes plants au printemps, puis on mettra en place les jeunes sujets de



L'Anone.

deux ans en ayant soin de les transplanter avec la motte, toujours au printemps.

Ces sujets obtenus des graines des meilleurs Anones peuvent donner d'excellents fruits ; mais il vaut souvent mieux greffer une bonne variété. On peut greffer en fente sur les sujets de deux ans.

Dans les serres on peut bouturer l'Anonier, mais cette opération est assez difficile et ne peut être réussie que par des mains exercées.

On ne peut obtenir des fruits que la sixième année et en petites quantités. L'arbre ne tarde pas à s'étendre et à prendre un beau développement si le terrain est riche, bien perméable et si les arrosages sont abondants en été. Surtout au moment de la floraison.

L'Anonier ne craint pas un abaissement de quelques degrés au-dessous de zéro ; en 1891, pendant un hiver rigoureux, ils n'ont pas été éprouvés. Cependant sa culture ne réussit bien que sur le littoral.

L'ennemi de l'Anonier est la cochenille blanche (*Dactylopius*). Les plus âgés sont presque toujours envahis par ce parasite qui détermine une fumagine intense, les fruits sont alors moins beaux et moins bons. Cette cochenille doit être combattue en hiver par un traitement énergique à base de pétrole ou de sulfure de sodium.

Le clochage avec acide cyanhydrique donne encore de meilleurs résultats, quand cette opération sera adoptée pour les orangers, il sera facile de la généraliser et de traiter aussi les Anoniers qui ne sont généralement pas plus hauts.

Si l'Anonier n'est pas, par suite de la timidité de nos colons, planté par centaines, qu'au moins dans tous les jardins une place soit réservée à cet excellent fruitier qui, avant peu, nous donnera communément en novembre décembre un délicieux fruit pour la consommation locale puis une matière pour l'exportation. Ce qui démontrera, une fois de plus, que l'Algérie peut bien, avec son climat très particulier, exporter sur la Métropole des produits coloniaux.

Dr TRABUT.
Directeur du Service botanique.

ARRÊTÉ

Réglementant, en Algérie, les conditions de circulation des plants, produits et débris de vigne et des produits horticoles

---

Le Gouverneur général de l'Algérie,

Vu le décret du 12 juillet 1880, qui a déclaré applicable à l'Algérie la loi du 15 juillet 1878-2 août 1879, retative aux mesures à prendre pour arrêter les progrès du Phylloxéra et du Doryphora ;

Vu notamment l'article 3 de ce décret aux termes duquel le Gouverneur général de l'Algérie exerce les attributions conférées au ministre de l'agriculture par la loi sus-visée du 15 juillet 1878,-2 août 1879 ;

Vu les lois des 21 mars 1883, 28 juillet 1886 et 23 mars 1899 sur les mesures à prendre contre l'invasion et la propagation du Phylloxéra en Algérie ;

Vu le décret du 3 octobre 1899 réglant les conditions d'importation et de circulation des plants de vigne en Algérie ;

Vu le décret du 10 mars 1894 règlementant l'introdution en Algérie des plants d'arbres, arbustes, arbrisseaux et végétaux de toute nature autres que la vigne ;

Sur la proposition du Secrétaire général du Gouvernement,

Le Conseil de gouvernement entendu,

ARRÊTE

Territoires

Art. 1er. — Au point de vue de la circulation des plants, produits et débris de la vigne, des produits agricoles et horticoles, des terres, des terreaux et fumiers, les territoires de l'Algérie sont divisés en quatre catégories :

1re catégorie. — Territoires indemnes dans lesquels la loi du 21 mars 1883 est encore applicable, et qui ne sont compris dans aucun des périmètres déterminés par un arrêté d'infection rendu en vertu de l'article 4 de la dite loi.

2e catégorie. — Territoire des zones de protection entourant les terrains contaminés et déterminés par des arrêtés pris en vertu de l'article 4 de la loi du 21 mars 1883.

3e catégorie. — Territoire des zones contaminées ou suspectes dans lesquelles la loi du 21 mars 1883 est encore applicable et qui sont occupés par des vignes déclarées infectées par un arrêté spécial, pris en vertu de l'article 4 de la loi du 21 mars 1883.

4e catégorie. — Territoire de libre culture, compris dans le périmètre d'une circonscription disignée par un arrêté pris en vertu de l'article 1er de la loi du 23 mars 1899, pour bénéficier des dispositions de cet article de la loi.

Condition de circulation

Art. 2. — Les fruits, légumes frais, tubercules et fleurs coupées, les plantes herbacées de petite taille, transportées à la main, les moûts et les vins peuvent circuler librement sur tout le territoire de l'Algérie, sous

réserve des dispositions des articles 3 et 6 du présent arrêté concernant les végétaux garnis de terres et de terreaux.

Art. 3. — Les plants d'arbres, arbustes et arbrisseaux de toute nature peuvent circuler sur et entre les territoires de toutes les catégories, à la condition d'être accompagnés d'un certificat d'origine,

Leurs racines peuvent être garnies de terre quand ils sont expédiés :

1° Du territoire d'une des 4 catégories à destination d'un territoire de même catégorie ;

2° D'un territoire indemne à destination d'un territoire phylloxéré ;

3° D'un territoire suspect ou contaminé à destination d'un territoire plus contaminé.

Toutefois, dans les cas ci-dessus, quand les plants d'arbres, arbustes et arbrisseaux transitent, pour arriver à destination, à travers des territoires moins contaminés que le lieu d'origine, ou plus contaminés que le lieu de destination, leurs racines doivent être dégarnies de terre, à moins que la motte ne soit enfermée dans un emballage hermétiquement clos et plombé par un agent du service phylloxérique et que ces objets ne quittent pas le véhicule pendant le transit.

Art. 4. — 1° les raisins de table ou de vendange, les marcs de raisin, les tuteurs ou échalas déjà employés, les terres, terreaux, fumiers et engrais végétaux ; 2° les ceps de vigne, sarments, crossettes, boutures avec ou son racines, marcottes, etc..., les feuilles et tous débris de vigne peuvent circuler.

Quand ils doivent passer :

1° D'un territoire d'une des 4 catégories dans un territoire de même catégorie ; 2° d'un territoire indemne dans un territoire phylloxéré ; 3° d'un territoire suspect ou contaminé dans un territoire plus contaminé.

Quand, pour arriver à destination, ces objets sont obligés de transiter à travers des territoires moins contaminés que le lieu d'origine ou plus contaminés que le lieu de destination, il ne peuvent voyager que sous enveloppe (caisses ou wagons) plombés au départ par un agent du service phylloxérique et ne doivent pas quitter le véhicule pendant le transit. Lorsqu'il s'agit de plants de vigne, ces derniers seront réunis par paquets de 100 au maximum et il devra être procédé à leur désinfection dans les conditions déterminées à l'art. 4 de l'arrêté du 3 octobre 1899. Toutefois, l'immersion prescrite par cet article ne sera opérée qu'au moyen de sulfocarbonate de potasse seul.

Dans tout autre cas, la circulation de ces objets est interdite.

Les objets énumérés ci-dessus, autres que les raisins de table et de vendange devront être accompagnés d'un certificat d'origine. Il n'est fait

exception que pour la circulation de ces objets sur ou entre territoires limitrophes de 4e catégorie.

Art. 5. — Lorsque les plants de vigne avec ou sans racines seront transportés par mer entre des localités comprises dans des circonscriptions viticoles autorisées à cultiver les vignes de toutes provenances, il ne sera fait application des articles 9 et 10 de l'arrêté du 3 octobre 1899 que si le navire fait escale dans un port intermédiaire d'Algérie, appartenant à une circonecription dans laquelle la loi du 21 mars 1883 est encore applicable.

Dans ce cas, l'immersion des plants de vigne ne sera opérée qu'au moyen de sulfocarbonate de potasse seul, ainsi qu'il est dit au deuxième paragraphe de l'article précédeni.

Il sera fait application, dans tous les cas, des articles 5, 7 et 11 de l'arrêté gouvernemental du 3 octobre 1899.

Art. 6. — Aucun objet, quelle qu'en soit la nature, ne peut effectuer un trajet, qui, aux termes de l'article 4 du présent arrêté, ne pourrait être suivi par les terres et terreaux, s'il n'est rigoureusement dégarni de terre ou de terreau, sauf les exceptions prévues aux § 2 et 3 de l'article 3 du présent arrêté.

Pour les tubercules, les racines et les plantes racinées, le lavage au départ est exigé, pour assurer la réalisation de cette condition.

Certificat d'origine

Art. 7. — Les certificats prescrits par les articles 3 et 4 du présent arrêté, doivent être basés sur la déclaration écrite de l'expéditeur et signée par lui.

Il seront délivrés par l'autorité municipale.

Il devront mentionner : la nature des objets mis en circulation, leur nombre ou quantité, leur origine, la catégorie déterminée par l'article 1er du présent arrêté, dans laquelle rentre le lieu d'origine des objets, ainsi que le nom de l'expéditeur et le nom du destinataire définitif.

Quand il s'agit de ceps de vigne, sarments, boutures, etc., le certificat doit, en outre, énumérer les variétés et le nombre de plants de chaque variété et désigner exactement la propriété d'origine.

Un certificat de ce genre est nécessaire, même pour transporter des ceps de vigne, plants, boutures, etc., d'un point à un autre de la même commune.

Art. 8. — Le certificat qui doit accompagner les objets énumérés à l'article 3 du présent arrêté, quand ces objets circulent partout ailleurs que sur des territoires ou entre territoires limitrophes classés à la 4e catégorie, devra établir :

a. — Qu'ils proviennent d'un terrain (plantation ou enclos) séparé de tout pied de vigne par un espace de 20 mètres, au moins, ou par un autre obstacle aux racines jugé suffisant par l'expert officiel :

b. — Que ce terrain ne contient lui-même aucun pied de vigne :

c. — Qu'il n'y est fait aucun dépôt de cette plante :

d. — Que, s'il y a eu des ceps phylloxérés, l'extraction radicale, des opérations toxiques répétées et, pendant trois ans, des investigations ont été faites qui assurent la destruction complète de l'insecte et des racines.

Les énonciations ci-dessus devront être contrôlées au lieu de départ, et certifiées véritables par un expert officiel.

Art. 9. — Les certificats d'origine, quels qu'ils soient, devront accompagner les objets auxquels ils se rapportent, depuis le point de départ jusqu'à leur remise au destinataire définitif.

Les entrepreneurs de transport et les agents transporteurs sont tenus, sous les peines de droit, de refuser les objets et produits désignés aux articles 3 et 4 du présent arrêté, qui ne seraient pas accompagnés d'un certificat d'origine. Dans le cas où ces objets seraient déjà dans la circulation, les agents transporteurs devront en informer, sans retard, l'autorité administrative, ou un expert assermenté du service phylloxérique.

Art. 10. — Les certificats d'origine prescrits par le présent arrêté seront établis en double expédition et proviendront d'un livret à souche établi sur un modèle uniforme.

Le maire ou l'administrateur adressera, dans les 24 heures de l'établissement du certificat, le duplicata au préfet du départemeut qui le fera tenir par la voie administrative au directeur du Syndicat de défense contre le Phylloxéra du département de destination.

Art. 11. — Le certificat d'origine, ayant accompagné l'envoi jusqu'au lieu de destination définitive, sera remis par l'agent transporteur au destinataire qui le conservera.

Quand il y aura novation de certificat d'origine, le ou les certificats nouveaux devront faire mention du certificat prmitif.

Sanctions

Art. 12. — Les objets énumérés aux articles 3 et 4 ci-dessus, qui seront sortis, auront circulé ou auront été introduits en violation des prescriptions du présent arrêté seront saisis et détruits. Les emballages et les véhicules seront désinfectés

Si les objets ont été mis en terre, il sera fait application de l'art. 7 de la loi du 23 mars 1899.

Pour les terres, terreaux, fumiers et engrais dont la destruction ne

serait pas possible, il sera procédé à leur désinfection et à celle des terrains sur lesquels ils auraient été entreposés ou épandus.

Tous autres objets ayant circulé, en violation des disposition de l'art. 6, seront lavés sur place. Les détritus de terre, en provenant, seront désinfectés.

Art. 13. — Toute sortie, circulation ou introduction non autorisée par le présent arrêté ou effectuée contrairement à ses prescriptions, entrainenera pour tous ceux qui y auront contribué ou qui auront profité des objets ayant illégalement circulé, l'application de l'article 6 de la loi du 23 mars 1899.

Art. 14. — Les contraventions aux prescriptions du présent arrêté seront relevées par tous les agents de la force publique et par tout agent ayant légalement qualité pour verbaliser en matière phylloxérique.

Une prime de trente francs sera payée à l'agent verbalisateur, après condamnation prononcée.

Art. 15. — La désinfection des objets saisis, des emballages, des véhicules et leur destruction quand il y aura lieu seront effectuées par les soins de l'Administration conformément aux prescriptions de l'article 7 de la loi du 23 mars 1899.

Art. 16. — Les dispositions du présent arrêté s'appliquent, dès leur pénétration sur le territoire algérien, aux objets dont l'introduction en Algérie est autorisée par les décrets des 30 décembre 1893 et 10 mars 1894.

Art. 17. — Sont rapportés les arrêtés gouvernementaux des 2 octobre 1899 et 9 février 1891.

Art. 18. — Les préfets et les généraux commandant les divisions sont chargés d'assurer, chacun en ce qui le concerne, l'exécution du présent arrêté.

Fait à Alger, le 3 janvier 1901. JONNART.

UN ARBRE BIEN PRALINÉ EST A MOITIÉ PLANTÉ

— Comment veut-tu raisonner de plantation puisque tu ne connais pas la Physiologie végétale ?

— Il prononçait : Fi-zi-o-lo-gie vé-gé-ta-le.

Ces deux mots lui remplissaient la bouche.

C'était un de mes confrères, de quelques années plus âgé que moi, qui me tenait, autrefois, ce propos de Labienus et me « tuait » littéralement avec ce genre d'argumentation.



— J'ai suivi les cours de M. Faivre, moi, disait-il, et je suis élève de Leverrier, le célèbre tailleur d'arbres de l'École de la Saulsaie.

— Dans le fond, entre nous, en fait de Physiologie végétale, il en connaissait fort peu et c'était bien le plus chicotier que j'aie jamais connu parmi les tailleurs d'arbres de notre région. Dans le fond, pas mauvais homme, mais un peu poseur.

— Que diable veut-il dire avec sa « *Physiologie végétale* » ? pensais-je en moi-même la première fois qu'il m'assomma de ce pavé. Quand je l'eus quitté, je courrus à mon dictionnaire et je lus :

Physiologie : Science qui traite des fonctions des organes dans les êtres vivants.

Petit à petit, je finis par comprendre qu'il était très utile, en horticulture, de connaitre tant soit peu de physiologie. Par exemple, lorsqu'il s'agit de plantation il n'est pas indifférent de savoir comment se comportent les racines d'un arbre en présence du sol avec lequel elles sont en contact. Quand on sait cela, on agit en connaissance de cause et, au fond, cela vaut mieux que de pratiquer sans savoir ce qu'on fait, en admettant même que l'on pratique « admirablement ».

Je n'ai jamais mieux compris la valeur de l'aphorisme qui sert de titre à cette note :

Arbre bien praliné est à moitié planté, que depuis que j'ai su comment les racines tiraient leur nourriture du sol. C'est le pendant à :

Une barbe bien savonnée est à moitié rasée.

Et, d'abord, allez-vous me dire, profanes : « Qu'est-ce que c'est que ça, *praliné* ? »

Avant de vous inculquer les mirifiques recettes concernant le pralin, parlons des racines; disons de grands mots, soyons physiologistes comme Van Tieghem, Guignard ou quelque Allemand nébuleux.

Eh bien, Messieurs les planteurs, écoutez : Les racines absorbent dans la *solution qui les entoure* les principes nécessaires à l'alimentation de la plante. Pour que cette solution pénètre dans les racines, il faut qu'elle soit en *contact immédiat* avec elles. Il est nécessaire, en résumé, que le sol entoure exactement les racines si on veut que l'eau, chargée des matières minérales, destinée à porter la vie au tissus, puisse être absorbée.

Voilà pourquoi le *pralinage* est une opération essentielle à la bonne réussite des plantations — surtout si on n'arrose pas copieusement après avoir planté; surtout au printemps, quand il s'agit de plantations tardives.

Le pralinage — du verbe praliner — est une opération horticole qui consiste à entourer les racines ou les tiges des arbres ou arbrisseaux d'une sorte de boue qui les préserve de la dessication.

Le pralinage employé en horticulture n'a aucun rapport avec celui des confiseurs. On sait que Gresset a dit, dans *Vert-Vert* :

> Sœur Rosalie au retour des matines
> Plus d'une fois lui porta des pralines (1).

Le pralinage joue un rôle important dans les plantations, car il aide puissamment les grosses racines à émettre des radicelles et garantit les tiges contre l'évaporation.

Il aide les racines à remplir leurs fonctions, dans ce sens que le pralin, qui les entoure très exactement, les met à l'abri de l'air jusqu'à ce que les pluies et le tassement du terrain aient rempli toutes les cavités qui se produisent toujours plus ou moins dans les plantations et les rempotages. D'autre part, comme le pralin contient presque toujours de l'engrais et une terre argileuse avide d'eau, les racines ont immédiatement à leur portée les éléments qui favorisent le plus leur activité végétative.

Composition du pralin. — La base de tous les pralins est l'argile et la bouse de vache, dans des proportions variables. On peut y faire entrer la colle forte, la suie, les matières des fosses et autres engrais. Voici la formule d'un pralin qui donne de bons résultats :

Eau....................	100 litres
Terre argileuse.......	15 kilos
Bouse de vache.......	10 kilos
Matières des fosses.....	10 litres
Suie....................	1 kilo
Colle forte............	1 kilo

Du reste, à défaut de bouse de vache on peut doubler la dose d'argile et ajouter du terreau de fumier. L'important est d'obtenir une sorte de boue qui s'attache parfaitement aux racines et aux tiges.

On brasse bien ensemble toutes ces substances chaque fois qu'on veut s'en servir.

Pour procéder au pralinage, on trempe plusieurs fois les racines, quelquefois toute la plante dans le pralin, jusqu'à ce qu'il y ait saturation, et on laisse un peu sécher à l'air. On peut même, si on veut obtenir une couche plus épaisse de pralin autour des racines, quand l'eau du pralin s'est évaporée, recommencer l'opération.

(Lyon-Horticole.) V. VIVIAND-MOREL.

---

(1) Les pralines ont été inventées par le sommelier du maréchal du Plessis-Pralin, qui s'amusa à faire rissoler des amandes dans du sucre. De là le nom.

Praliner des plantes n'a donc aucun rapport avec praliner des amandes.

En horticulture on praline, mais on ne fait pas des pralines.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 6 janvier 1901

La séance est ouverte à 3 heures, sous la présidence de M. le Dr Trabut, président.

Sont présents : MM. Bois, Bonello, Bouldouyre, Boutet, Breillet, Caire, Chabert-Moreau, Cortade, Coll', Dauphin, Dugenet, d'Espouy-d'Ardiège, Foussat, Florence, Girard, Gonzalve, Graveriau, Gonalons, Himbert, Imbert, Lauze, Lefèvre, Lombard, Malécot, Meffre, Mercadal, Molbert, F. Molbert, Martel, Michalet, Pellat, Porcher, Pouperon, Puyo, Raynaud, A. Sallet, E. Sallet, Simon.

Après la lecture et l'approbation du procès-verbal, les nouveaux membres présentés à la dernière séance, sont admis par l'Assemblée.

Sont présentés aujourd'hui :

MM. Henri Barraud, propriétaire à l'Oued-el-Alleug, présenté par M. J. Courgeon.

Georges Bénard, propriétaire, villa Georges à El-Biar, présenté par M. Pouperon.

Léon Bourgaud, quincaillier, marchand de graines, fleuriste et agriculteur à Orléansville, présenté par M. E. Clément.

Claude, vétérinaire, chef du Service sanitaire, 1, rue Michelet à Mustapha, présenté par MM. Foussat et Raynaud.

Alfred Combaz, jardinier-fleuriste à la Cartoucherie, 1, Boulevard de la République à Mustapha, présenté par M. Graveriau.

Ernest Décaillet, à Rouïba, présenté par MM. Foussat et Raynaud.

Louis Dufour, Commis-greffier au Tribunal civil de 1re instance de Tunis, présenté par M. J. Aubanel.

Adolphe Ferrand, fonctionnaire du Gouvernement Tunisien à Tunis, présenté par M. J. Aubanel.

Louis Gillibert, boulevard Bon-Accueil à Mustapha, présenté par M. le Dr Trabut.

Gonse, directeur de la Pépinière du Camp d'Erlon à Boufarik, présenté par M. le Dr Trabut.

Joseph Grandidier, chef de culture au Jardin d'Essais de Tunis, présenté par M. Guillochon, directeur du Jardin d'Essais de Tunis.

Eugène Lucazeau, musicien au 1er régiment de zouaves, propriétaire au Puy-Notre-Dame, (Maine-et-Loire) présenté par M. F. Moreau.

Mac-Carthy, 24, rue de Lyon, à Mustapha présenté par M. Basset.

MM. MOULINE, propriétaire à Tigzirt, pharmacien-chimiste, 7, avenue Montpensier, à Alger, présenté par M. Pellat.

Auguste NOUGARET, négociant en vins et propriétaire à Tlemcen, présenté par MM. Lièvre et Outin.

Pierre NOGARO, entrepreneur de travaux publics et propriétaire à Tlemcen, présenté par MM. Lièvre et Outin.

Martin L. SABARDIN, substitut du Procureur de la République, 31, rue des Consuls, à Alger, présenté par M. Basset.

Louis SALLES, négociant en vin, 12, rue Diderot à Mustapha, présenté par M. Lecomte.

Charles SAMSON, agriculteur au Fondouck, présenté par Mme Pélegri.

Louis DUFRESNE, à la station d'Essais du Service botanique, à Rouiba, présenté par M. Salleron.

P. G. JABRAUD, instituteur à l'école du boulevard Gambetta, à Alger, présenté par M. Pellat.

SARTORY, architecte du Gouvernement général, au Palais d'hiver, Alger, présenté par M. Breillet.

Maurice AUBERT, 17, Boulevard Gambetta, à St.-Eugène, présenté par M. Porcher.

J. CORNU, agent principal de la Société agricole et industrielle du Sud algérien à Sidi Yahia par Biskra, présenté par M. le Dr Trabut.

CAZAUBON, négociant à Bougie, présenté par M. le Dr Perusset et M. A. Mourgue.

MALBOS, pharmacien à Bougie, présenté par M. le Dr Trabut.

GARNUCHOT, propriétaire à Bougie, présenté par M. le Dr Trabut.

M. le Président propose à l'Assemblée, l'admission de 16 nouveaux membres correspondants; adopté à l'unanimité.

Organisation du cours de greffage de la vigne. — L'Assemblée décide que le cours de greffage de la vigne sur table, précédant le concours de greffage du 10 février, commencera dimanche prochain 13 janvier. et sera continué les 3e et 4e dimanches de janvier, M. G. Raynaud, chef de pratique à l'Ecole d'agriculture de Rouiba est chargé du cours de greffage de vigne qui aura lieu à la Salle des mariages (Mairie de Mustapha) de 8 à 10 heures du matin. Les personnes désirant suivre ce cours public et gratuit seront priées d'apporter leurs outils et quelques sarments pour faciliter les démonstrations pratiques.

Rapport sur la marche de la Société pendant l'année 1900. — M. le Secrétaire, donne lecture de son rapport annuel sur la marche de la Société pendant l'année 1900, dont voici le résumé.

« Il y a eu pendant l'année 1900, 101 membres nouveaux c'est le chiffre le plus élevé depuis huit années d'existence de la Société.

La Société a eu à déplorer la mort de 4 sociétaires : M. le Dr Demonchy, Dr Paul Marès, M. Debray, M. Sorrel.

Aucune Exposition a eu lieu cette année, en place, un Concours de Roses et un Concours de Chrysanthèmes suivis de Tombolas ont eu beaucoup de succès.

3 Concours de greffage ont été organisés, 97 concurents y ont pris part et ont obtenus 36 *certificats de greffeur.*

Les apports aux séances mensuelles ont été particulièrement nombreux et intéressants, et ont permis de déterminer les meilleures plantes, fruits ou légumes pour l'Algérie.

Comme les années précédentes, une importante distribution de graines et de greffons a eu lieu au mois de février, les résultats seront publiés dans la *Revue* et permettront de se rendre compte des résultats obtenus pour la diffusion des bonnes espèces fruitières, potagères ou d'ornement.

Parmi les végétaux les plus intéressants traités dans la *Revue* au cours de l'année 1900, nous citerons le Toui, le Buddleia blanc, le Pacanier, l'Olivier, les Opuntia comestibles, le Sumac, la Chayote.

La Société a continué comme les années précédentes à avoir de nombreuses demandes de places de jardiniers ou d'offres d'emplois. Le Bureau a fait tous ses efforts pour servir d'intermédiaire gratuit et satisfaire toutes les demandes, tout en s'entourant des références nécessaires. »

Compte-rendu financier de l'année 1900. — M. Pellat, trésorier, présente un état financier prospère dont voici le détail :

RECETTES

En Caisse au 1er janvier 1900	1.365 60
Montant des cotisations recouvrées	2.312 75
Subvention du Gouvernement général	500
— de la ville de Mustapha	250
— — d'Alger	200
— du Gouvernement général pour le concours de greffage de l'olivier	160
Recettes diverses	62 65
Annonces	185 45
TOTAL	5.036 45

Dépenses

Frais généraux d'administration	86	74
Frais de recouvrement des cotisations.	131	07
Indemnité du Secrétaire.	400	
Abonnements aux journaux horticoles	31	
Frais de tenue des concours et des expositions horticoles . .	537	95
Frais de publication d'un bulletin.	1.643	
Achat d'ouvrages horticoles pour la bibliothèque	51	65
Dépenses diverses.	60	17
Achat de graines	182	55
Avances pour achat d'orchidées à titre remboursable. . . .	315	
Participation à la délégation de l'Exposition.	100	
Total	3.539	13
Reste en caisse au 31 décembre 1900	1.497	32

Dont : espèces : 125 fr. 77 ;
déposés au Crédit Foncier : 1.371 fr. 55.

La Commission des finances a examiné les comptes de l'année 1900 et après avoir reconnu leur parfaite exactitude, donne quitus à M. le Trésorier pour la gestion 1900.

M. le Président propose à l'assemblée de voter des félicitations à M. Pellat, pour la bonne gestion de ses comptes, qui permettront à la Société de multiplier ses efforts pour favoriser le développement de l'horticulture algérienne ; adopté à l'unanimité.

Communications diverses. — M. le D[r] Trabut présente 2 rameaux de Camphrier, l'un donne, 1 0/0 de camphre à l'analyse des feuilles, l'autre quoique ayant un feuillage semblable, n'en contient aucune trace. Ces deux formes de Camphrier sont cultivées en Algérie depuis longtemps comme arbres ou arbustes d'ornement et sont d'une grande rusticité.

Les feuilles du Camphrier donnent environ 10 grammes de camphre par kilo, un hectare de Camphriers donnerait à peu près 300 kilos de camphre valant de 5 à 6 francs le kilo. L'extraction se fait par un procédé nouveau et très simple ; à Formose, pays d'origine du Camphrier, les arbres sont arrachés, le camphre est extrait seulement du bois et des racines. Avec le nouveau procédé d'extraction, la culture industrielle doit pouvoir se faire en Algérie dans de bonnes conditions.

M. le D[r] Trabut présente le fruit assez rare du *Carica Papaya*, cet arbre résiste bien à nos hivers, se couvre en été de très belles feuilles ornementales ; les *Papayes*, ayant à peu près la forme d'un petit melon,

naissent à l'aisselle des feuilles, et contiennent un puissant digestif. Une variété précoce venant de Quito, fructifiant au bout de 8 mois, pourrait donner de bons résultats sur le littoral.

— M. Pouperon présente une datte très curieuse, bien connue à Tlemcen, sous le nom de *datte du Gourrara,* les indigènes l'enterrent dans du sable pour hâter la maturation. Des noyaux sont distribués par M. Pouperon. . . . .

Examen des apports. — Sont présentés sur le bureau, les produits suivants :

— Par M. Dauphin, jardinier à la villa Mériem à El-Biar :

La *Luffa cylindrica*, plus connue sous le nom de « Courge-torchon » provient de graines offertes par M. Gonzalve, distribuées par la Société.

Semées en avril dernier, en terrain défoncé, dans un endroit bien exposé à l'air et au soleil, deux jeunes plants se sont bien développés et ont couvert plusieurs fils de fer formant barrière. Un arrosage à l'eau courante a été fait chaque semaine. La récolte commencée fin octobre dès la maturité des fruits a donné 160 courges-torchons énormes, quelques-unes dépassent 60 centimètres de longueur. La partie spongieuse du fruit débarrassée de la peau et des graines est utilisée pour le lavage de la vaisselle ; blanchie au chlore ou au cristaux, elle remplace avantageusement le gant de crin pour les soins de la toilette.

Cette intéressante Cucurbitacée est en outre cultivée dans les régions tropicales pour ses fruits qui, verts et à mi-grosseur, constituent un excellent légume.

La culture industrielle de la Courge-torchon est susceptible de fournir un excellent rapport en Algérie, on devra veiller aux choix des graines, qui, récoltées sur fruits petits ou moyens ont une tendance à donner des produits inférieurs.

Des graines sont offertes par M. Dauphin pour la prochaine distribution.

— M. Michalet, Agent commercial de la Compagnie P.-L.M., présente des fraises récoltées à Guyotville dans la propriété Roux de Badillac. Ces fraises sont d'une belle couleur et assez fermes pour supporter plusieurs jours de voyage. C'est un excellent résultat acquis dans la culture du fraisier en pleine terre ; par l'emploi des châssis vitrés, on pourrait encore augmenter la précocité des fraises.

— Par M. Meffre, horticulteur à El-Biar.

1° Des chrysanthèmes tardifs, obtenus avec des graines récoltées en Algérie, la variété « Alphonse Lœffel » est connue ; les deux autres variétés à fleurs jaunes « Ami Jourcin » et « Joséphine Meffre » sont nouvelles et ne craignent pas le mauvais le temps.

— Par M. Pouperon, ancien horticulteur à Mustapha :

1° Le Saxifrage de Sibérie *(S. crassifolia)* fait de jolies bordures en pleine terre, les grandes fleurs roses durent longtemps.

2° Le *Bégonia fucshioïdes*, variété très rustique est couvert de fleurs roses tout l'hiver en pleine terre.

3° Cinq belles variétés de roses fleurissant en hiver : « Rêve d'or » appelé improprement *thé gigantesque*, jaune, sarmenteux; très vigoureux et florifère ; « Gloire de Dijon » saumon, sarmenteux ; « Belle Lyonnaise » jaune, sarmenteux ; « Souvenir de Jenny Pernet » carné, nain ; « Mme Levet » jaune violacé, nain ; « América » (rugueux du Japon), carmin, nain.

4° Trois pélargonium nouveaux à feuilles de lierre : « Explorateur Flamand » fleurs très doubles, rouge foncé ; « El Hadj Guelman » fleur rouge violacé tendre ; « Paul Pouperon » rouge éblouissant, pétales ondulés.

— Par M. Mercadal, jardinier chez M. Richard à Hussein-Dey. Sep arbustes convenant bien pour l'ornementation des jardins et ayant leur floraison en hiver :

1° Le *Cestrum elegans*, syn. *Habrothamnus* ; arbrisseau originaire du Mexique, feuilles ovales lanceolées persistantes, fleurs pourpres, en cymes terminales, atteint 2 et 3 mètres de hauteur très rustique en pleine terre.

2° Le *Templetonia retusa*, arbrisseau de l'Australie, atteignant 2 mètres de haut ; feuilles persistantes ; fleurs rouges ;

3° Le *Sparmania africana*, arbuste du Cap, atteignant 2 et 3 mètres ; feuilles persistantes, cordiformes, poilues ; fleurs blanches ;

4° Le Malvavisque arborescent, *Malvaviscus arboreus*, arbuste des Antilles, atteignant 3 mètres ; feuilles persistantes, en cœur, trilobées, crénelées ; fleurs solitaires, d'un rouge écarlate très vif ;

5° Le Salvia à grandes bractées, *S. involucrata*, plus connu sous le nom erroné de *S. regla* ? Arbrisseau du Mexique, atteignant 2 mètres ; feuilles persistantes, ovales acuminées, glabres ; à l'automne et en l'hiver, fleurs roses en épis garnis de bractées larges de même couleur, simulant au début des boutons de roses. Le *Salvia involucrata* est un des plus beaux arbustes à floraison hivernale, pour la production des fleurs coupées ; il est en outre très résistant à la sécheresse. Il existe une variété, le *S. Deschampsiana*, à corolle rouge magenta et à lèvres blanches, qu'il serait intéressant d'introduire ;

6° La Véronique à fleurs bleues, *V. Andersonü*, est parmi les 200 espèces des régions tempérées et froides du globe, une des plus rustiques ; arbuste atteignant jusqu'à 1m 50, mais généralement tenu en touffes basses, à feuil-

les persistantes, épaisses, opposées, oblongues, entières ; fleurs bleuâtres en grappes axillaires ;

7° L'Abutilon à fleurs striées est un arbrisseau originaire de l'Urugnay, atteignant 2 et 3 mètres ; feuilles persistantes cordiformes ; fleurs pendantes, campanulées, jaunes, striées de pourpre.

Une commission composée de MM. Boutet, Simon, Raynaud, est désignée pour juger les apports ; elle propose les récompenses suivantes adoptées par l'Assemblée.

MM. Dauphin, prime de 1re classe ;
Roux de Badilhac, prime de 1re classe ;
Meffre, prime de 1re classe ;
Pouperon, prime de 2e classe ;
Meffre, prime de 2e classe ;

Election des membres du bureau et du Conseil d'Administration pour l'année 1901. — M. le Président suspend la séance, et aidé de trois scrutateurs, procède au dépouillement des bulletins de vote.

Ont pris part au vote : MM. Vernay, Bonello, Caire, Chabert-Moreau, Simon, Himbert, Dauphin, Salom, d'Espouy d'Ardiège, Mamo, Breillet, Pinon, Basset, Ali Bakalem, Darcel, Flament, Finaton, Jean, Dr Vincent, Métalreau, Chassagnol, Havard, Rossier frères et sœur, Lespinasse, Eymard, Mme Monniot, Debonno, Jourdan, Vuillard; Ruffieux, Nizet, Honoré, Pons, Bourlier, Pouperon, Foussat, Dr Wendeling, Puyo, Mailhes, Oliva, Sibut, Lombard, Martel, Guillot, Cortade, Stephanopoli, Despaux, Amiot, Mercadal, L. Mourgue, Vallet-Salneuve, Arnold, E. Clément, Caillât, Salleron, Bouffanais, Chappuis, A Mourgue, Duroux, Arthur, Krampert, Bernasconi, Rozet, Hérail, Molinès, Moreau, Mathieu, Meffre, Imbert, Lauze, Gonalons, Porcher, Renaudin, A. Bertrand, Laurens, A. Sallet, Ielmi, Coulet, Nicolaüs, Leroux, Letellier d'Aufresne, Maselli, Pellat, E, Sallet, Michalet, Gomila, Vimal, Espinosa, Boët, Rebillet, Altairac, Nesme, Sabater, F. Molbert, J. B. Molbert, Artopoeus, Bouchon, Dugenet, Cavalié, Bruat, Dr Perusset, Bouldouyre, Auziau, Décaillet, Raynaud, P. Marcadal, Bouyer, Coll, E. Anglade, Roure, Peyre, Lièvre, Delort, Outin, Giralt, Boniffay, Blanc, Mme Pélegri, Girard, Lemaire, Desrayaux, Mme Bianchina, Legault, Poizat, Boutet, Graveriau, Mme Asher, Gonzalve, Chochoy, Mélia, Bois, Dr Reisser, Dr Trabut, Grabette, Hertogh, Tournet, Boucher, Millot, Pionat, Fabre, Vals, Bagur, Delaye, Parodi, Mme L. Gaussens, Bichon, Charnallet, Wetzel, Ragot, R. Marès, Mme Cellier, Cosso, Vernoux, Platrier, Dufour, Molin, Rebourgeon, Gouvernayre, Roland-Gosselin, Berger, Fournier, Guillochon, Desnues, Bedoin, Thesmar, J. Courgeon, Aubanel, Petit-Bergonz, Verron, Véfour, Duveau.

Votants : 174. Bulletins nuls : 3. Suffrages exprimés : 171.

Président : M. le Dr Trabut	171	voix
Vice-présidents : MM. J. Breillet	171	—
— R. Marès	164	—
— A. Amiot	166	—
— R. Outin	166	—
— Dr Noël Martin	166	—
Secrétaire : M. J. Porcher	168	—
Secrétaires-adjoints : MM. E. Lombard	169	—
— V. Meffre	163	—
Trésorier : M. G. Pellat	170	—
Trésorier-adjoint : M. J. Martel	169	—
Conseil d'administration : MM. E. Caire	170	—
— L. Gonzalve	169	—
— P. Basset	168	—
— J. Simon	169	—
— J. Himbert	169	—
— C. Dugenet	165	—
— E. Vuillard	163	—
— V. Falicon	166	—

M. le Président fait connaître, la composition du Bureau et du Conseil d'administration pour l'année 1901, remercie les Sociétaires de la presque unanimité de leurs suffrages et donne l'assurance que l'ancien bureau réélu fera tous ses efforts pour faire progresser l'horticulturs algérienne.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 5 heures.

Le Secrétaire,
J. PORCHER.

INFORMATIONS

Concours de greffage. — La Société d'horticulture fait appel aux propriétaires des environs d'Alger disposant d'un certain nombre d'arbres à transformer par la greffe.

1° 200 ceps de vigne environ, pour le concours de greffage de vigne, en février ;

2° 200 sujets de Cognassier, Aubépine, Cerisier, Prunier, Pommier ou Amandier, pour le greffage en fente, en mars ;

3° 100 jeunes Oliviers pour le greffage en couronne, en avril ;

4° 100 à 150 Néfliers du Japon pour le greffage en écusson, en juin.

La Société d'horticulture fournira les greffons dans les meilleures variétés à propager, et au choix des propriétaires, qui sont priés d'adresser les offres au Président de la Société (mairie de Mustapha).

Raphiolepis sur Neflier du Japon. — Les Raphiolepis sont de très intéressants arbustes qui sont recherchés dans tous les jardins des bords de la Méditerranée. Le *Raphiolepis indica* est surtout répandu ; le *R. ovata* est moins recherché en raison de son attitude trop humble. Depuis peu, le jardinier de M. Delacour, à Cannes, a obtenu un hybride de *R. indica* et *R. ovata*. Ce joli arbuste est figuré dans la *Revue Horticole* de décembre, mais il est encore très rare, son avenir est assuré, car ce *R.* × *Delacourii* est très vigoureux, a un riche feuillage et porte de très belles grappes de fleurs roses.

Il y a quelques années, frappé du peu de développement en hauteur que prenait le *R. ovata*, je l'ai fait greffer sur le néflier du Japon, la soudure se fait très bien et on obtient un arbuste globuleux sur une tige aussi élevée qu'on le désire.

Je crois que le *R. ovata* gagnerait beaucoup à être présenté ainsi, il en sera de même du *R. Delacourii*.

D^r^ T.

BIBLIOGRAPHIE

Catalogues reçus :

H. Clément, marchand-grainier, 1, rue d'Isly, Alger. Prix courant général pour 1900-1901. Graines potagères, fourragères et de fleurs, bulbes Brochure in-8°, illustrée de 58 pages.

Léonard Lille, horticulteur, marchand-grainier, 9, quai des Célestins, Lyon (Rhône). Catalogue général de graines et plantes pour 1901. Brochure in-8° illustrée de 162 pages.

Rivoire père et fils, horticulteurs-grainiers, 16, rue d'Algérie, Lyon (Rhône) Catalogue général de graines et plantes pour 1901. Brochure grand in-8° illustrée de 140 pages.

Denaiffe et fils, marchands de graines, agriculteurs, horticulteurs à Carignan (Ardennes). Catalogue général de graines pour 1901. Brochure in 8° illustrée de 40 pages.

Simon Délaux, chrysanthémiste à St-Martin-du-Touch, près Toulouse (Haute-Garonne). Catalogue de chrysanthèmes nouveautés inédites. Brochure in-8° de 16 pages.

G. Montigny, horticulteur-fleuriste, Orléans (Loiret). Catalogue spécial de pivoines en arbre. Brochure in-8° de 28 pages.

Ch. Molin, marchand-grainier-horticulteur, 8, place Bellecour, Lyon (Rhône). Catalogue général de graines et plantes pour 1901. Brochure in-8° illustrée de 192 pages.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr TRABUT.

Mustapha, Imp. Giralt, rue des Colons, 17.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

5e Année — N° 2 — Février 1901

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

CHRONIQUE HORTICOLE

A Palestro. — Le Comice agricole de Palestro organisait dernièrement son premier concours de taille de la vigne et nous fit l'honneur de nous inviter à faire partie du Jury, composé de MM. le Dr Trabut, Legendre, Lépiney et Foussat.

Le concours de taille avait attiré 69 concurrents dont 53 européens et 16 indigènes, venus non seulement des environs de Palestro, mais d'assez loin, particulièrement de Douéra, Bourkika, Rouïba.

De nombreux prix, consistant en médailles, primes en espèces, sécateurs et diplômes de tailleur, ont été décernés aux 27 lauréats. La Société d'Horticulture a mis à la disposition du Comice deux médailles de bronze : l'une décernée à un tailleur européen, l'autre à un tailleur indigène.

Le jeune Comice agricole de Palestro a parfaitement atteint le but qu'il se proposait pour favoriser le perfectionnement de la taille en encourageant les bons tailleurs. Le succès de leur heureuse initiative est une bonne indication pour les membres du Comice qui persèveront dans la voie du progrès par l'union des efforts de chacun.

La bonne organisation du concours fait honneur aux membres du bureau du Cômice, à MM. Broussais, Dubouchet, Livergne,

Martel, Legras et Garbiès ; nous sommes heureux de joindre nos félicitations aux nombreuses marques de sympathies qu'ils ont recueilli au cours de cette fête agricole et nous leur adressons nos plus sincères remerciements pour la charmante amabilité avec laquelle nous avons été reçu à Palestro.

***

Plantation de palmiers à Mustapha. — L'utilité des plantations d'arbres d'alignement dans les villes est trop évidente pour que nous insistions sur les heureux résultats qu'elles donnent en assainissant l'air et en jettant une note gaie sur l'uniformité des constructions modernes.

Il existe à Mustapha une petite placette — la place Raspail, s. v. p. — naguère un petit désert orné de tas de cailloux, qui aujourd'hui est heureusement transformée en une oasis verdoyante par la plantation de sept forts palmiers-dattiers.

Les dattiers en question, dont quelques-uns atteignent 8 mètres de hauteur, étaient sur le point d'être arrachés et débités en morceaux par suite de la transformation de l'alignement de la rue Horace-Vernet, lorsque j'eus l'idée d'écrire au Maire de Mustapha pour le prier de les faire transplanter sur une place publique, car il eût été vraiment regrettable de sacrifier d'aussi beaux palmiers.

Des crédits furent accordés, et par les soins de M. Boutet, jardinier de la ville, les dattiers sont aujourd'hui sauvés, car quoique transplantés à racines nues, un bouquet de palmes s'est déjà développé à l'extrémité de chaque palmier, leur ensemble promet pour les étés prochains une ombre bienfaisante ; il ne manque plus que quelques bancs pour permettre aux familles de venir s'y reposer.

***

Concours de greffage en fente. — Le concours de greffage en fente, organisé par la Société d'Horticulture, aura lieu dimanche prochain, 3 mars, à 8 heures du matin, à la pépinière de l'Ecole normale de Bouzaréa, où M. le Directeur a bien voulu mettre à notre disposition, comme l'année dernière, 200 jeunes sujets de cognassier.

Notre dévoué collègue, M. Girard, professeur à l'Ecole normale, a eu l'extrême obligeance de numéroter les sujets à greffer par groupes de cinq, ce qui facilitera beaucoup le placement des concurrents.

Du mastic à greffer et du raphia seront à la disposition des greffeurs qui n'auront qu'à se munir de leurs outils de greffage.

***

Mérite agricole. — Parmi les dernières nominations de chevalier du Mérite agricole nous avons le plaisir de relever les noms de M. Laurens, pharmacien, président du Comice agricole de Coléa, et de M. Millot, gérant de la ferme Barrot, à Philippeville.

Nos félicitations à nos deux co-sociétaires.

***

Nécrologie. — Dans le courant du mois de février, la Société d'Horticulture a perdu trois de ses plus anciens sociétaires : M. Léon Caillat, quincaillier à Mustapha ; M Dunlop, négociant à Alger, et M. Ponsard, directeur de l'école indigène de Chellala.

Nous adressons nos sincères sentiments de condoléance aux familles de nos trois regrettés collègues.

J. Porcher.

EXPOSITION DE FRUITS ET PRIMEURS

La Société d'Horticulture a fait de louables efforts pour grouper et pour présenter au public quelques-uns de nos produits algériens qui méritent d'être mieux connus et mieux exploités. Mais il est difficile de décider les producteurs à prendre part à ces manifestations toujours instructives et fertiles en résultats pratiques, aux expositions.

Les simples invitations lancées dans toutes les directions n'ont pas suffit et bien des côncours n'ont pu avoir lieu faute de concurrents.

L'Oranie, qui avait promis ses tomates primeurs, ses artichauts, n'a pas exposé. Bougie, qui pouvait nous présenter ses figues, ses olives de conserves, ses câpres, ses oranges, n'a pas répondu à l'appel de la Société d'Horticulture, il en est de même de Biskra et bien d'autres localités qui avaient des spécialités à faire connaître.

L'an prochain la Société mettra plus d'insistance et chargera ses membres les plus dévoués de collectionner les produits qui doivent être présentés avec persévérance au public pour être mieux appréciés et mieux vendus. Car c'est là une caractéristique de notre époque, le producteur se plaint de ne pas trouver des prix rémunérateurs et le consommateur achète toujours très cher. C'est ainsi que les oranges à Alger sont inabordables, d'un prix presque aussi élevé qu'à Paris, et à quelques kilomètres, dans la plaine, elles restent sur les arbres parce que les acheteurs font des offres inacceptables.

Malgré de trop nombreuses abstentions, il restait encore dans le Hall du Palais Consulaire d'intéressantes collections à examiner.

Ce sont les oranges qui dominaient, ces fruits et leurs congénères forment une ensemble fort complexe dont les variétés et les races sont innombrables et nous pourrions y puiser plus largement que nous ne l'avons fait jusqu'à ce jour.

Les Bigarades ou Oranges amères ne sont pas aussi à mépriser qu'on le fait généralement.

Les Bigaradiers sont les meilleurs porte-greffe, ils résistent mieux à la gommose qui attaque si souvent les racines et fait périr les francs de pieds. Une sélection bien entendue nous donnera de meilleurs sujets.

Nous avons noté à cette Exposition une race remarquable à peau très épaisse représentant en poids les 2/3 du fruit, cette orange convient très bien pour confire. Une autre Bigarade de l'exposition Imbert est, acide, bien régulière, à peau lisse, très fine, sa chair, très abondante, donne un jus acide et parfumé qui n'a pas trace d'amertume et est infiniment supérieur au jus de citron pour préparer des limonades. Quand ce fruit sera connu, il sera recherché pour cet usage.

Les petits Bigaradiers qui produisent les Chinois étaient représentés par le Bigaradier chinois à large feuille, le Bigaradier chinois à feuille de saule et le Bigaradier chinois à feuille de myrte. Le Chinois de Savone, qui existe cependant dans quelques collections, manquait.

Parmi les Oranges douces, citons d'abord les belles oranges du type Blida, elles étaient nombreuses avec des formes assez variées. La collection de M. Laurens, de Coléa, est à noter.

L'Orange de Jaffa, grosse, allongée, à peau épaisse, a été vulgarisée par M. Borely la Sappie, de Boufarik. Mais nous lui préférons l'Orange de Tripoli que nous avons trouvée dans la collection de la pépinière du Camp d'Erlon, ce fruit est aussi ovale ou oblong ; mais la peau est fine et la chair plus délicate et agréablement parfumée. Cet oranger devrait avoir sa place dans tous les jardins d'amateur.

Les Oranges sanguines ont souvent été reproduites de semis, aussi un grand nombre de races trés intéressantes sont éparpillées dans les orangeries. La collection de M. Richard, d'Hussein-Dey, présentait des spécimens très perfectionnés de ces oranges rouges, la chair était vineuse et agréablement parfumée.

Notons une orange type brésil avec une petite orange incluse au pôle inférieur et une orange musquée, sans acidité, cette orange que les Tunisiens vendent sous le nom de Meski est assez rare en Algérie elle pourrait servir à hybrider les variétés qui sont trop acides.

Les Mandarines de semis ont aussi besoin d'être déterminées et cataloguées, Certaines races se montrent déjà fort intéressantes dans la collection exposée par M. Imbert. On nomme ici Mandarine sanguine une Tangerine à peau rouge probablement née par hybridation. Ce fruit est très inférieur à la Mandarine et n'est accepté sur les tables qu'en raison de sa bonne apparence. Mais il existe d'autres Tangerines qui, introduites depuis peu, feront bientôt leur apparition dans nos expositions, puis sur nos marchés.

Les Citrons étaient en nombre et beaux. On remarquait le

citronnier à feuilles panachées dont les fruits très bons ont une chair légèrement teintée de rose. Les gros citrons à peau épaisse sont encore trop prépondérants. On confond à tort avec ces citrons les Limes acides qui sont encore rares et qui méritent d'être mieux connues.

Les Cédrats, Lumies, Limons doux font toujours un bon effet; mais ces fruits sont peu employés.

Sur trois variétés de Pomplemousse, aucune n'est digne de figurer sur une table; mais il existe d'excellentes races que nous n'avons pas encore dans les cultures courantes.

Les Kumquat sont encore inconnus à Alger. Ces petits fruits, d'origine japonaise, étaient représentés par un petit lot provenant de Bougie, de la propriété Ferouillat. Les Kumquat peuvent avantageusement remplacer les Chinois dans la confiserie, ils se montrent très fertiles en Algérie, une race est à fruit rond, l'autre a le fruit oblong.

MM. Fontaine, de Blida, exposaient des fruits de *Citrus sinensis*, joli petit citronier qui commence à se propager dans les jardins. Ce Citrus de Blida a les fruits d'une belle teinte rouge orange, tandis que le *Citrus sinensis* ordinaire a un fruit jaune avec une chair douce rougeâtre. Cet arbuste est surtout recherché pour la culture en pot, il est toujours couvert de fruits et de fleurs odorantes.

De belles Poires du commandeur étaient présentées par M. Meffre. Cette Aurantiacée a des mérites contestés, elle est rare.

Les Avoca avaient deux représentants, le petit Avoca vert et le gros Avoca rouge ; ce fruit délicieux est aussi méconnu, peu de personnes, à Alger, savent le déguster, nous en reparlerons ; mais disons cependant que les avoca sont vendus très cher et qu'au tarif actuel un arbre peut donner pour 100 francs de fruits.

Les Anones étaient rares et les Goyaves passées, petites et sans arome. Ce n'est pas leur saison.

Un Ananas, venu en pleine terre à Blida, a beaucoup attiré l'attention. Cette culture n'est pas nouvelle en Algérie et il fut un

temps où il y avait de fort beaux Ananas au Jardin d'Essai. M. Fontaine, de Blida, récemment décédé avait continué la tradition et dans un coin de son orangerie, sous des mandariniers, on peut voir plusieurs lignes d'Ananas qui, sans aucun soin particulier, donnent tous les ans en janvier de beaux fruits très parfumés. L'Ananas craint surtout le soleil et, bien ombré, il peut donner toute satisfaction à bien des amateurs, aussi nous souhaitons de voir cette culture se généraliser et nous pensons que la démonstration donnée par l'exposition profitera.

Ne terminons pas l'énumération des fruits sans féliciter M. Roux de Badilhac pour ses belles Fraises obtenues en pleine terre à Guyotville. Ces essais de fraises primeurs entrepris sur l'initiative de M. Michalet, agent commercial du P.-L.-M., semblent donner de bons résultats, grâce au mode d'emballage très perfectionné qui permet, à cette saison, aux fraises de rester plusieurs jours en route sans subir d'altération.

Avec les fruits il faut aussi mentionner une Pastèque à confiture à chair très ferme et pouvant prendre le goût et l'apparence du cédrat quand on la confit avec des oranges et une courge *(Cucurbita ficifolia)*, propre aussi à faire une excellente confiture dite Cheveux d'ange. Bien connus dans les pays tropicaux, ces deux Cucurbitacées viennent très bien à Alger et méritent de prendre place sur nos marchés.

La *Monsteria deliciosa*, qui est ici appelé Philodendron, donne un fruit cylindrique très parfumé à maturité, mais difficile à manger en raison des raphides d'oxalate qui se trouvent à la périphérie et qui y forment de petites aiguilles dont le contact est désagréable. Ce fruit tend pourtant à se propager depuis quelques années, la plante qui le produit est une Aroïdée très ornementale et de culture facile.

Les Alkekenges ou Groseilles d'Amérique, qui croissent ici comme une herbe sauvage dans nos jardins, méritent de prendre une meilleure place. Ce fruit est excellent quand il est mûr, il est depuis quelque temps employé par les confiseurs qui le glacent

dans un sirop, le calice est conservé et forme au-dessus de la baie entourée de sucre une élégante papillote.

Cette plante n'a pas beaucoup variée et il serait temps d'obtenir des races améliorées par hybridation et sélection. D'autres alkekenges comestibles, *Physalis peruviana, edulis, Francheti,* pourraient être mis a contribution.

Quelques raisins des Beni-Abès cueillis le 1er février étaient encore très beaux et frais. Ces raisins abrités sous des toiles, peuvent rester tout l'hiver sur la treille.

Les olives n'étaient pas en nombre, le Service botanique du Gouvernement général présentait une vingtaine de bocaux contenant des rameaux avec fruits mûrs des races indigènes intéressantes pour l'Horticulture.

Une collection de panneaux peints par M. Ferrand de ces mêmes olives représente les planches d'un ouvrage en préparation sur les Oliviers du Nord de l'Afrique.

La préparation de bonnes olives de conserve doit préoccuper horticulteurs et agriculteurs, il y a beaucoup à faire dans cette voie.

Les légumes formaient deux lots importants où il convient de remarquer les Cardons, légumes à peu près inusités à Alger, on ne sait pourquoi. Les Chayotes étaient encore assez abondantes dans un lot de M. Auziau, certains spécimens pesaient plus d'un kilog. Ce légume prend lentement sa place, son exportation est encore très limitée il faudra de nouveaux efforts pour les faire connaître en France où pendant tout l'hiver il peut rendre de grands services. M. Meffre a obtenu de très beau Gingembre, cette plante paraît très bien acclimatée. Quelques spécimens de plantes industrielles comme le Sapindus, les Sisal et Tampico attiraient l'attention de ceux qui se préoccupent de multiplier nos ressources et des lots de fleurs de la saison apportaient l'agrément qui doit toujours se mêler à l'utile.

Dr T.

Liste des récompenses

1re SECTION (*oranges et congénères*). — Pépinière du camp d'Erlon, à Boufarik, médaille de vermeil offerte par la Société des agriculteurs d'Algérie ; M. Laurens, propriétaire à Coléa, médaille de vermeil ; MM. Meffre et Salom, horticulteur à El-Biar, médaille d'argent grand module offerte par la Société des agriculteurs d'Algérie ; M. Richard, propriétaire à Hussein-Dey, médaille d'argent grand module offerte par la Société des agriculteurs d'Algérie ; M. Mercadal, jardinier à Hussein-Dey, médaille d'argent ; M. Amiot, propriétaire à Birmandreïs, médaille d'argent ; M. Torrès, propriétaire à Boufarik, médaille d'argent ; M. Vimal, propriétaire à St-Eugène, médaille d'argent ; M. Imbert, jardinier à Bouzaréa, médaille d'argent ; Compagnie P. L. M. à Mustapha, médaille de bronze offerte par la Société des agriculteurs d'Algérie.

2e SECTION (*Fruits exotiques et de primeur*). — MM. Fontaine fils, horticulteurs à Blida, médaille de vermeil ; M. Roux de Badillac, fraisiculteur à Guyotville, médaille de vermeil offerte par la Société des agriculteurs d'Algérie ; Jardin d'essai de la Cie P. L. M., à Mustapha, médaille d'argent grand module.

3e SECTION (*primeurs et légumes*). — M. Henrique, jardinier au Palais d'été à Mustapha, médaille de vermeil ; médaille d'argent grand module : MM. Meffre et Salom, horticulteur à El-Biar ; M. Henrique, médaille de bronze pour culture spéciale de cardons.

5e SECTION (*Fruits secs*). — MM. Meffre et Salom, médaille d'argent.

7e SECTION (*caisses et emballages*). — Jardin d'essai de la Cie P. L. M., à Mustapha, médaille d'argent grand module : M. P. Hübner, médaille de bronze offerte par la Société des agriculteurs d'Algérie.

Jardin botanique d'Alger, classé hors concours par le Jury.

JURY

Président : M. Arthus, délégué de la Société des agriculteurs d'Algérie.

Secrétaire : M. Foussat, professeur à l'école d'agriculture de Rouiba.

Membres : M. Pouperon, ancien horticulteur ; M. Girard, professeur à l'école Normale ; M. Auziau, horticulteur ; M. Caire, chef-jardinier de la ville d'Alger ; M. Michalet, agent commercial ; M. Lombard, horticulteur ; M. Vernoux, président du Syndicat horticole ; M. Simon, propriétaire, orchidophile.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 10 février 1901.

La séance est ouverte à 3 heures sous la présidence de M. le Dr Trabut, président.

Sont présents : MM. Boutet, Breillet, Cortade, Delos-Santos, Dugenet, Foussat, Gonalons, Graveriau, Girard, Himbert, Hübner, Imbert, R. Marès, Martel, Meffre, Mercadal, Pellat, Porcher, Raynaud, A. Rossier.

Après la lecture et l'approbation du procès-verbal, les 29 nouveaux membres présentés à la dernière séance, sont admis par l'Assemblée.

Sont présentés aujourd'hui :

MM. Prosper Grandmougin, instituteur, 14, boulevard de la République, à Mustapha, présenté par M. Pouperon.

H. Légèe, propriétaire, 2, rue Bab-el-Oued, Alger, présenté par M. Imbert.

Omar Abderraman Tebib, propriétaire à El-Biar, présenté par M. Imbert.

Léon Lenoir, propriétaire à Tlemcen, présenté par MM. Lièvre et Outin.

L. Lelorrain, propriétaire à Palestro, présenté par MM. Foussat et Porcher.

Jacques Fleury, propriétaire à Palestro, présenté par MM. Foussat et Porcher.

F. Ramonatxo, propriétaire à St-Charles par Philippeville, présenté par M. R. Marès.

Marius André, négociant en céréales (*Voûte 64, quai Alger*), 107, rue Michelet, villa St-André à Mustapha, présenté par M. le Dr Trabut.

Marcel Bruchon, jardinier-fleuriste, rue Diderot, à Mustapha, présenté par M. Porcher.

Louis Say, propriétaire à l'Oued-Kiss, par Nemours (O.), présenté par M. le Dr Trabut.

Alphonse Charpentier, propriétaire à l'Oued-Amizour (C.), présenté par M. le Dr Trabut.

G. Perriquet, propriétaire à Birtouta, présenté par M. le Dr Trabut.

Frappa, propriétaire à Gouraya, présenté par M. Faure.

Pierre Montariol, garde des eaux à Gouraya, présenté par M. Faure.

Stéphan Mazoyer, propriétaire-cultivateur à Villebourg, présenté par M. Faure.

Clovis Manon, propriétaire à Gouraya, présenté par M. Faure.

Correspondance. — MM. Mercadal et Chochoy, jardiniers, villa Richard, à Hussein-Dey, demandent à faire visiter le jardin par la Commission de visite des jardins. L'Assemblée décide que la Commission de visite des jardins se rendra à Hussein-Dey, le dimanche matin, 10 mars,

Concours de greffage. — M. le Président fait connaitre que le Concours de greffage de la vigne organisé par la Société, a eu lieu le matin et a réuni 50 concurrents : professionnels, amateurs, élèves-maitres de l'Ecole Normale, élèves de l'Ecole d'Agriculture et élèves du pensionnat St-Joseph.

Le Concours de greffage en fente aura lieu, le dimanche 3 mars, à la pépinière de l'Ecole Normale à Bouzaréa, où M. le Directeur de cet établissement a bien voulu mettre des jeunes arbres bons à greffer à la disposition de la Société.

Question de la bibliothèque. — M. Himbert demande que la bibliothèque de la Société soit installée. Une Commission composée de MM. Himbert, Imbert, Boutet, Dugenet, est chargée de présenter un projet d'installation de la bibliothèque.

Récompenses à décerner aux apports mensuels pendant l'année 1900. — M. le Président donne lecture des récompenses décernées pour apports mensuels pendant l'année écoulée.

MÉDAILLE	DE VERMEIL	à M. Pouperon	pour	52	points	obtenus.
—	D'ARGENT	Mercadal	—	40	—	—
—	—	Meffre	—	32	—	—
—	—	Breillet	—	30	—	—
—	—	Porcher	—	12	—	—
—	BRONZE	Lœffel	—	12	—	—
—	—	Ximenès	—	10	—	—
—	—	A. Mascaro	—	10	—	—
—	—	Bonello	—	10	—	—
—	—	Molbert	—	10	—	—

M. le Président fait connaitre que conformément au règlement des apports, les médailles pourront être remplacées par leur valeur en espèces ou en livres d'horticulture.

Projet d'organisation d'une 2me exposition de fruits et primeurs en 1902. — L'Assemblée décide qu'une deuxième exposition de fruits, primeurs et plantes industrielles sera organisée par la Société dans la première quinzaine de janvier 1902. Un projet de programme des Concours et de règlement de l'Exposition, seront présentés à la prochaine réunion.

Projet d'organisation d'un concours — exposition de Nèfles du Japon. — L'Assemblée décide d'organiser au mois de mai prochain un concours-exposition de Nèfles du Japon dans le but de terminer le classement des meilleures variétés à propager en Algérie. Ce Concours dont la date exacte sera fixée ultérieurement suivant l'état de la végétation, durera une journée, et aura lieu à la Salle Molière, à Mustapha.

Organisation d'excursions horticoles. — M. Porcher propose l'organisation d'excursions horticoles et botaniques aux environs d'Alger ; l'Assemblée adopte le principe d'une première excursion qui aura lieu en avril ou mai, et nomme une Commission, composée de MM. Breillet, Foussat, Porcher, chargée de s'occuper des détails de l'organisation.

Organisation d'un cours permanent d'horticulture. — M. le Dr Trabut propose l'organisation d'un cours permanent d'horticulture qui aura lieu deux fois par mois, le dimanche matin, à la salle des mariages (mairie de Mustapha). Les diverses questions intéressant l'horticulture, telles que : physiologie végétale, greffage, semis, seront traitées par des sociétaires de bonne volonté qui voudront bien mettre leurs connaissances théoriques et pratiques au service de tous ceux qui désirent s'instruire.

Communication au sujet d'un nouvel arrêté du Gouvernement général sur le transport des végétaux en Algérie. — Cet arrêté, publié dans le *Mobacher* du 16 janvier dernier, a été une surprise pour tout le monde et son interprétation a lieu d'inquiéter les horticulteurs et pépiniéristes d'Algérie.

M. Marès, professeur départemental d'agriculture, donne des détails sur l'application du nouvel arrêté : un carnet à souche contenant deux feuillets sera délivré par la préfecture sur la demande des horticulteurs, une expédition du certificat d'origine sera jointe comme précédemment aux colis et l'autre certificat d'origine sera adressé par l'expéditeur à la mairie de sa commune.

M. le Président trouve que ce nouvel arrêté est trop sévère et trop compliqué pour un territoire non phylloxéré, et que des mesures rigoureuses devraient seulement être appliquées au transport de la vigne qui seule fait courir des dangers.

Ce sont les viticulteurs désirant par tous les moyens avoir certains cépages en apportant des plants enracinés, qui risquent d'introduire le phylloxéra.

M. le Dr Trabut cite le cas de certains viticulteurs ayant fait venir, il y a quelques années, des sarments de Bône et d'Oran. Il faudrait en Algérie une législation analogue à celle qui existe en France depuis la Conven-

tion de Berne et qui permet aux horticulteurs et pépiniéristes n'ayant pas de vigne dans leur établissement, de figurer sur une liste officielle qui les dispense de certificat d'origine.

M. Marès est d'avis que la principale difficulté réside dans l'emploi des certificats d'origine à souche et en double expédition, qu'il est matériellement impossible aux horticulteurs-pépiniéristes d'aller faire signer à la mairie chaque fois qu'un arbre sort de leur établissement. M. Marès promet de faire tous ses efforts pour que des carnets de certificats en blanc et parafés d'avance soient déposés chez les horticulteurs-pépiniéristes.

Pour terminer cette longue discussion, M. le Président met aux voix le vœu suivant adopté par l'assemblée : « La Société d'Horticulture d'Alger appelle l'attention du Gouvernement général sur les dangers de la propagation du phylloxéra par le transport des plants de vigne, sur l'inocuité des autres plantes, et demande que des carnets de certificats d'origine soient déposés chez les horticulteurs et pépiniéristes de la zone non phylloxérée. »

Election des membres des Commissions permanentes pour 1901. — L'ordre du jour étant très chargé, l'Assemblée décide de renvoyer à la prochaine réunion, l'élection des membres des Commissions permanentes.

Examen des apports. — Sont présentés sur le bureau, les produits suivants :

— Par M. le Dr Trabut :

Une Oseille indigène, le *Rumex tuberosa*, venant à l'état spontané dans la forêt de Teniet-el-Haad, la racine tubéreuse résiste parfaitement en été. Cette espèce pourrait être améliorée en l'hybridant avec l'Oseille cultivée (*Rumex acetosa*).

Le *Cedrela odorata* (Meliacées), arbre très intéressant, d'un rapide développement dans un terrain médiocre, conserve ses feuilles très tard. Le bois odorant et coloré, sert aux Antilles à faire des boites à cigares ; à Hambourg, un industriel distille le bois des boites à cigares pour en extraire une essence de Cédrela.

Un Buddléia à fleurs blanches (*B. asiatica*), provenant de graines envoyées par le Muséum. Arbuste d'un beau port, ayant atteint une hauteur de 3 mètres en 2 ans. En hiver et au printemps se couvre de fleurs blanc pur odorantes, en grappes venant à l'extrémité des rameaux. Cette espèce remarquable se greffe avec succès sur les *B. madagascariensis* et *B. variabilis*.

Un arbuste intéressant par sa rusticité, l'*Umbellularia californica*. Belle Laurinée d'un effet très ornemental dans les massifs d'arbustes.

Le Mûrier à rameaux pleureurs est un arbre récemment introduit en Algérie ; par sa rusticité, ce Mûrier sera utilisé isolément sur une pelouse ou pour former une tonnelle. On aura soin toutefois de greffer sur des tiges très hautes, 3 ou 4 mètres de préférence.

— Par M. Mercadal, jardinier chez M. Richard, à Hussein-Dey :

Des giroflées quarantaines, bonnes plantes pour la fleur coupée en hiver.

Le *Visnea mocanera*, bel arbre, se multipliant par drageons.

Un Seneçon gigantesque, le *S. Grandifolius*, arbuste dressé atteignant 3 mètres, feuilles grandes ovales allongées, floraison abondante en hiver, en capitules jaunes réunis en corymbes terminaux. Très rustique en pleine terre, se multiplie par boutures de gros bois ou par éclats.

— M. Pouperon, ancien horticulteur, propriétaire, à Mustapha :

6 variétés de Pelargonium lierre, obtenus par semis de « Charles Carter's. »

M. Pouperon déclare avoir dégusté l'orange de Jaffa, vendue à Paris avec une étiquette « terre sainte » la chair est fine, transparente, fondante, un peu acide et sans aucune graine.

Une Commission composée de MM. Boutet, Graveriau, A. Rossier, est désignée pour juger les apports ; elle propose la récompense suivante, adoptée par l'Assemblée :

M. Mercadal, prime de 2e classe.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 5 heures.

Le Secrétaire,
J. PORCHER.

LA TOMATE PRIMEUR EN ALGÉRIE

La culture de la Tomate a pris dans le monde entier une grande extension depuis un certain nombre d'années. Les bonnes variétés obtenues sont pour beaucoup dans le succès de ce légume qui, autrefois, était peu charnu, aqueux sans grand mérite autre que son acidité.

La culture des Tomates fut longtemps faite pour l'été seulement ; mais aujourd'hui on trouve toute l'année des tomates sur le marché, on a demandé aux pays privilégiés des Tomates mûrissant en hiver, on a établi cette culture sous verre.

L'Asie-mineure, l'Egypte, les Canaries, puis le Sud de d'Espagne, de l'Italie, enfin l'Algérie, envoient aujourd'hui des quantités énormes de Tomates sur les grands marchés d'Europe et ce légume qui atteignait il y a quelques années les prix de 5 fr. le kilog est vendu couramment 1 fr. de janvier en avril.

A ce prix cette culture est encore très avantageuse sur bien des points abrités du littoral algérien.

C'est aux environs d'Oran que la culture des Tomates primeurs prend de l'importance depuis une dizaine d'années.



Champ de tomates de primeur à El-Ançor.

El-Ançor dans la plaine des Andalous, est le centre de production et en 1900 plus de 200 hectares étaient consacrés a la culture des Tomates d'hiver

Ce sont des cultivateurs espagnols les *tomateros* qui ont

importé cette culture du Sud de l'Espagne, ils ont loué des terrains sans valeur, pierreux, couverts d'Alfa, y ont ouvert des tranchées et enfoui du fumier ; sur ces terres arides ils obtenaient bientôt 50 à 60 quintaux de Tomates par hectare vendues 50 à 80 fr. le quintal.

Les bénéfices importants ainsi réalisés dans des terres considérées jusque là comme peu propres à la culture ont décidé d'autres maraîchers et on peut dire que ces cultures nous ont permis de substituer sur les marchés de la Métropole un produit algérien à un produit importé de l'étranger, les Tomates d'Oran vont remplacer avant peu les Tomates d'Egypte.

Il est bien certains que cette culture, faite en hiver, ne peut pas s'éloigner de la côte où la mer maintient une température assez élevée, il est même probable que la côte Ouest est plus favorable que la côte Est.

La température ne s'abaisse pas au-dessous de 0 et pendant les journées très ensoleillées la terre se réchauffe très fortement, les jours de pluies sont assez peu fréquents car de janvier à mai il ne tombe pas à El-Ançor plus de 300 m/m. d'eau, la Tunisie a des rives ayant le même climat.

Culture. — La culture des Tomates comprend aujourd'hui, en Algérie trois époques :

a. *Tomates précoces*, récoltées en avril-mai ;
b. *Tomates d'été*, de mai à novembre ;
c. *Tomates tardives*, de novembre à décembre.

a. Tomates précoces. — La culture des Tomates précoces est certainement la plus particulière, celle qui présente le plus de bénéfices, quand elle est faite dans de bonnes conditions.

Cette culture ne peut être entreprise que sur le littoral, dans les sols légers, et au moyen d'abris.

Un point fondamental pour le succès de cette culture est le choix de la variété, chaque localité, doit par des essais et une sélection méticuleuse, déterminer la variété qui convient le mieux. Les variétés connues pour la rapidité de leur développement et leur précocité sont : la *Rouge grosse hâtive*, la *Rouge naine hâtive*, la *Champion naine hâtive*, la *Reine des hâtives* et la *Perfection*.

Non seulement la Tomate choisie doit être très hâtive ; mais elle doit avoir une bonne forme et être bien charnue.

Nous trouvons encore trop fréquemment des tomates très cotelées irrégulières et avec une large cavité.

Il est très important de faire dans chaque région la sélec-



Tomate rouge hâtive.

tion de chaque pied, de récolter la graine sur les sujets qui ont mûri les premiers et qui sont vigoureux tout en donnant une bonne récolte de beaux fruits.

Le cultivateur de Tomate suivra avec attention le développement de ces plantes et marquera ses porte-graines.

Semis. — Une grande attention doit être apportée du côté des semis pour les Tomates précoces, ils devront être faits en fin novembre sur couche avec abris, ces abris sont généralement des appentis en bois et roseaux recouverts de dyss ou d'alfa et tournés vers le Sud.

Les semis en ligne sont préférables, la germination a lieu 8 à 10 jours après, il est important de mettre ces semis à l'abris des pluies et de ne donner l'eau d'arrosage qu'avec parcimonie.

Dès que ce plant sera constitué, on repiquera en pépinière sous des abris analogues à ceux qui ont servi pour les semis.

C'est en janvier que l'on plantera les jeunes pieds bien enracinés et vigoureux.

La terre est préparée de la manière suivante :

On ouvre des tranchées de l'Est à l'Ouest à 1 m 50, et dans ces tranchées on enfoui le fumier, le sol est ensuite disposé en billons. C'est à la base des billons du côté Sud, sur les bords de la tranchée que sont plantés les pieds de Tomates à 45 centimètres les uns des autres.

Chaque billon est du côté Nord, garni de dyss ou d'alfa retenu par une légère charpente en roseaux appuyée sur des tuteurs qui porteront les pieds de Tomates quand ils seront chargés de fruits.

Pour la confection de ces abris on utilisera les ressources locales, à El-Ançor, c'est l'alfa qui est sur place et peut être utilisé économiquement.

Quand la plante à pris son développement, elle est palissée sur les roseaux qui soutiennent l'abri puis les pincements sont effectués comme dans la culture ordinaire.

Les binages et buttages légers sont nécessaires.

La récolte commence fin mars et se poursuit en avril et mai ; on cueille les Tomates dès qu'elles rougissent sur une face. La maturation continue pendant le voyage et les fruits, partis verts, arrivent écarlates sur les marchés.

Ces Tomates sont assez facilement emballées dans des paniers en osier contenant environ 25 kilogs.

On dispose les Tomates par couches en les isolant avec de la frisure de bois.

Les premières Tomates sont parfois emballées aussi dans de petites caissettes.

Si l'exportation des Tomates devait se faire sur Londres



Tomates sous abri en Oranie

qui consomme beaucoup de ce légume, il conviendrait de soigner l'emballage, chaque Tomate pourrait être pliée dans un papier léger et emballée ensuite dans de la sciure, du liège, ou de la poudre de coco.

Les dépenses pour cette culture sont élevées, le fumier

et les abris coûtent déjà près de 750 fr. à l'hectare, à El-Ançor on évalue à près de 1.500 francs les frais de culture et de loyer du sol, il faut prévoir aussi un matériel d'emballage de près de 400 francs par hectare.

Les rendements sont assez variables, 70 quintaux à l'hectare vendus à 45 francs le quintal, sont regardés comme une récolte ordinaire. Certains cultivateurs prétendent dépasser 100 quintaux.

En mars, dans les entre-rangs, on plante souvent des haricots qui donnent, à peu de frais, une récolte supplémentaire.

Tomates tardives. — Enfin quand les terres sont irrigables, une deuxième récolte est faite en automne.

Les semis ont lieu en août, en septembre, on repique en place puis on arrose toutes les semaines jusqu'aux pluies. On palisse puis on pince, et la récolte peut commencer en fin novembre et se prolonger pendant l'hiver.

Pour cette deuxième récolte on profite des fumures et façons de la première et les dépenses sont réduites à la plantation, aux arrosages, binages, écimages et récolte ; mais dans les coteaux pierreux et arides qui conviennent aux Tomates précoces, elle n'est pas possible faute d'eau d'irrigation.

Culture d'été. — La culture d'été de la Tomate est largement pratiquée en Algérie et connue de tous les maraîchers. Dans les contrées méridionales notamment en Italie, les Tomates d'été sont palissées très haut et conservées jusqu'à l'arrière-saison ; on obtient aussi des fruits en novembre au moment où ils atteignent un prix assez élevé.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LA CULTURE DE LA TOMATE — *Engrais.* — Peu de plantes sont plus sensibles aux engrais que la Tomate, et la manière de les employer comme la dose a une grande influence sur la bienvenue, la résistance, la fertilité.

Le nitrate de soude donne de bons résultats, mais il ne doit pas être donné à trop hautes doses, car il augmenterait la fertilité au dépens de la précocité.

Dans les sols pauvres où le fumier de ferme fait défaut, on aura de bons résultats avec :

Superphosphate..................	400	kilogs.
Chlorure de potassium	200	—
Nitrate de soude	150.	—

Une deuxième application de 150 kil. de nitrate pendant le développement sera nécessaire.

Pour facilité cette distribution il faudra étendre le nitrate avec de la terre sèche ou de la sciure.

Taille. — La taille a pour effet de réduire la végétation et de favoriser le développement des premières inflorescences en les obligeant à mûrir de bonne heure. Pour obtenir un produit hâtif on conserve la première inflorescence et deux ou trois branches latérales, les autres ramifications sont supprimées à mesure qu'elles se produisent. On peut aussi supprimer la première inflorescence et conserver quatre branches latérales qui porteront chacune deux ou trois inflorescences.

Bouturage. — Les forceurs de tomates à Paris arrivent à produire la précocité par le bouturage. M. Cornu, professeur de culture au Museum pense qu'en Algérie le bouturage pourrait aussi rendre des services entre des mains habiles.

On fait un semis préalable en petit, les pieds obtenus en nombre restreint sont entourés de soins et de protections. On bouture ensuite leurs rameaux sur couche, sous châssis, Ces pieds enracinés fleurissent bien plus tôt que les semis faits à la même époque. Les plantes sont bien plus petites, il faudra en tenir compte au moment de la plantation. Ce bouturage est à essayer il n'est pas douteux que quelques pieds de tomates très abrités même sous verre, pendant janvier et février pourraient par bouturage fournir en mars du plant qui, mis en place à ce moment prendrait un beau développement et donnerait des tomates aussi précoces que les pieds plantés en janvier qui risquent d'être détruits par les intempéries. Le bouturage permettrait aussi de conserver les races qui présentent des avantages.

Des essais permettront d'être bientôt fixé sur les avantages que peut présenter le bouturage dans la culture des tomates de primeur sur notre littoral.

Maladies et parasites. — A El-Ançor, un parasite qui paraît devenir menaçant est l'Orobanche.

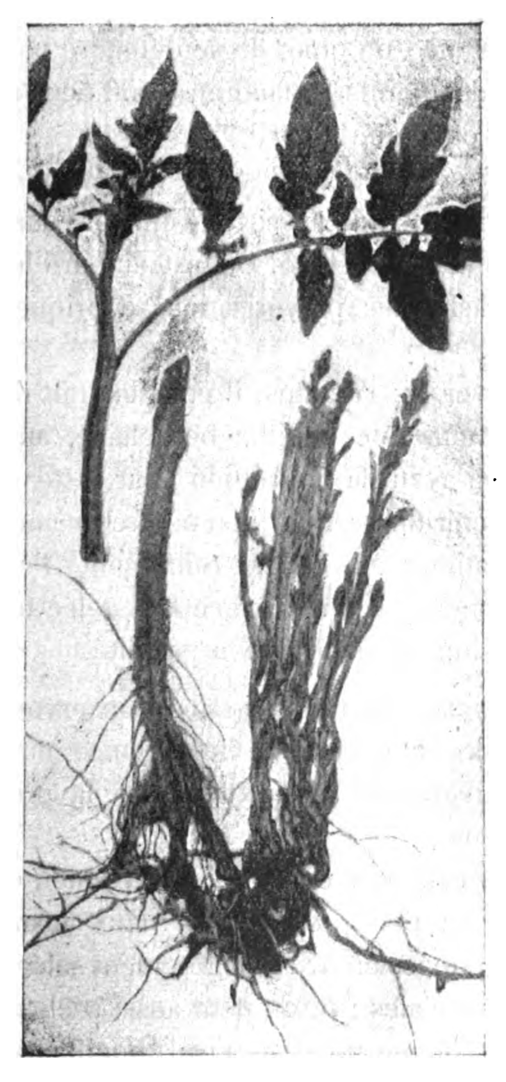
Ce parasite existe à l'état spontané sur beaucoup de plantes, c'est le ***Phelipæa Muteli*** qui n'est qu'une des innombrables formes du ***Ph. ramosa.***

Les pieds de Tomates sont dans les sols déjà occupés précédemment par la même culture très fortement envahis et il est très important de prendre des mesures de protection contre un parasite qui peut réduire beaucoup les bénéfices à tirer de la culture de la Tomate primeur.

Les dispositions à prendre sont les suivantes :

1° Arracher les pieds parasités avant que l'Orobanche ait fructifié.

2° Ne pas abandonner la culture de Tomates, après la



Orobanche des tomates *(Phelipæa Muteli)*

récolte, en laissant les Orobanches produire d'innombrables graines qui infesteront le sol pour plusieurs années.

Arracher, au contraire, les plantes et les laisser sécher au soleil.

Si par négligence on omet de se défendre contre ce parasite, sur bien des points il faudra, avant peu, renoncer à la culture de la Tomate en hiver.

Enfin le *Phytophtora infestans* ou *Peronospora* de la pomme de terre, attaque aussi les Tomates, surtout en avril quand la température s'élève. On est aujourd'hui bien armé contre ce parasite, les pulvérisations cupriques donnent de bons résultats.

Pour préserver les Tomates, il conviendrait de les pulvériser soigneusement à la Bouillie bordelaise, au verdet ou à l'eau céleste en ayant la précaution pour cette dernière préparation d'obtenir un produit bien neutre qui ne brûle pas.

Ces préparations cupriques renforcent l'épiderme des feuilles et augmentent la résistance à la gelée tout en préservant de l'invasion du champignon parasite.

Les Conserves. — L'industrie des Conserves de Tomate, pourrait prendre une certaine importance en Algérie, on pourrait surtout donner de l'extension à la préparation des Tomates séchées.

Les Tomates charnues conviennent très bien et donnent un bon produit ; on peu procéder de deux manières : *a*, les tomates sont coupées en deux, légèrement salées et exposées au soleil sur des claies ; *b*, on peut aussi sécher les Tomates entières en les plongeant dans l'eau bouillante, puis en les passant dans un évaporateur à air chaud.

Les Tomates sèches constituent un excellent produit qui gagnerait à être mieux connu.

Dr L. TRABUT.
Directeur du Service Botanique.

RÉSULTATS DES GRAINES DISTRIBUÉES

Constantine, le 1er février 1901.

Parmi les graines distribuées en 1900, j'avais demandé du *Céleri rave de Paris amélioré*. J'ai semé en mars, puis repiqué le plant en planches bien fumées.

J'ai obtenu des r cines pesant de 500 à 900 grammes, qui ont été vendues sur le marché de Constantine de 30 à 50 centimes la pièce. Depuis que ma récolte s'élevant à 800 pieds, est épuisée, j'ai journellement des demandes.

J'étais le seul jardinier de Constantine ayant fait ce légume, je me promet bien cette année d'en faire sur une grande étendue.

Jean PIONAT.
Jardinier-maraîcher à Constantine (Pont St-Pierre).

J'ai semé au mois de mars dernier, des graines de *Volubilis double tricolore*, que M. Lombard, horticulteur-grainier, au Ruisseau, avait eu l'amabilité d'offrir à la Société.

J'ai planté un pied en pleine terre, près d'une tonnelle de rosiers, pour augmenter l'épaisseur du feuillage, car les feuilles des rosiers étant un peu clairsemées en été ne donnent pas suffisamment d'ombre.

Mon volubilis se développa rapidement, mais ne commença à fleurir qu'en octobre et continua à se couvrir de houppes floconneuses légèrement maculées de taches violettes et purpurines, jusqu'à fin janvier. Ce volubilis nouveau est très intéressant par sa floraison automnale se prolongeant jusqu'en janvier. Les amateurs de plantes fleurissant en hiver, pourront essayer quelques pieds, car des graines de *Volubilis double tricolore* sont comprises dans la distribution de cette année. J. P.

LISTE DES GRAINES DISTRIBUÉES
PAR LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE

CHAQUE SOCIÉTAIRE A DROIT A 12 PAQUETS

Graines acquises par la Société :

Fleurs

Œillet de Chine double varié. Annuel et bisannuel. Semer en mars ou en août-septembre, repiquer en pépinière, puis mettre en place, floraison abondante.

Œillet de poëte double. Semer en mars ou en août-septembre, repiquer en pépinière puis mettre en place.

Œillet-marguerite double, semer en mars-avril ou en août-septembre, repiquer en pépinière, puis en place, floraison abondante et prolongée. A cultiver en plein soleil, ne craint pas l'air de la mer.

Zinnia robuste à grandes fleurs striées. Annuel, semer en mars-avril, repiquer en pépinière ou en place, floraison estivale abondante. Demande du fumier et de l'eau.

Pourpier à fleurs doubles, annuel. Semis en mars-avril, les graines très fines doivent être peu recouvertes. Bonne plante pour jardins au bord de la mer, endroits arides, balcons.

Reine-Marguerite pyramidale variée. Annuel. Semis en mars, repiquer en pépinière ou en place, fleurit en juillet-août-septembre,

Penstemon hybride à grandes fleurs. Plante vivace à semer en mars ou en septembre, floraison abondante, hauteur 60 centimètres.

Phacélie *(P. tanacetifolia)*. Plante annuelle très mellifère. Semer en mars ou en septembre-octobre en place ou en pépinière.

Arbres

Plaqueminier d'Italie (*Diospyros lotus*). Semer en pépinière, pour avoir des sujets bons à greffer avec les Kakis nouvellement introduits.

Cordyline (*Dracæna Weitchi rubra*). Belle espèce rustique en plein air. Semer en mars-avril en terrines, repiquer en godets, mettre en place la 2e année.

Pritchardia filifera. Beau palmier de pleine terre. Semer en mars-avril en terrines, repiquer en godets, mettre en place au bout de un an de pot.

Pritchardia Sonorea. Palmier de pleine terre.

Cèdre Deodora. Beau conifère, prenant un rapide développement en pleine terre. Semer en mars, en terrines ou pépinière, repiquer en godets, mettre en place la 2e année.

Cyprès bleu de Guadalupé. Conifère très rustique en pleine terre. Semer en mars, en terrines ou en pépinière, repiquer en godets, mettre en place la 2e année.

Légumes

Fraisiers des 4 saisons sans filets rouges. Semer au printemps, repiquer en planches bien terreautées.

Tomate champion écarlate. Variété très productive. Semer en janvier-

février-mars, à l'abri et bonne exposition, repiquer en place dès que le plant est assez fort.

Pissenlit amélioré. Semer au printemps ou à l'automne, en place, en rayons. Faire blanchir sous des pots à fleurs vides et retournés.

Radis 1/2 long rose à bout blanc. Semer en place toute l'année, peu à la fois mais souvent, en terre riche en humus ; éclaircir si les plants sont trop drus.

Chou d'York gros. Bonne variété hative, à semer en août-septembre repiquer ensuite en place.

Navet jaune boule d'or. Excellente variété pour l'Algérie et la Tunisie. Semis en septembre-octobre en place.

Carotte rouge 1/2 longue Nantaise. Semer en place en mars dans les terres irrigables et en septembre dans les terres sèches, éclaircir les jeunes plants une ou deux fois.

Radis rond rose à bout blanc. Semer en place toute l'année, peu à la fois, mais souvent, en terre riche en humus ; éclaircir si les plants sont trop drus.

Salsifis blanc Mammouth. Semer au printemps en place, en rayons distants de 20 à 25 cent. Récolte à l'automne et tout l'hiver.

Laitue du Trocadéro. Excellente laitue de printemps. Semer en février-mars, ou à l'automne.

Aubergine Délicatesse. Très hâtive. Semer en janvier-février-mars à l'abri, mettre en place dès que le plant a 15-20 centimètres.

Aubergine hâtive de Barbentane. Variété très précoce et productive. Semer en janvier-février-mars à l'abri, mettre en place dès que le plant a 15 à 20 centimètres.

Tétragone cornue. Bon légume des climats tempérés. Semer en place en mars avril en pleine terre. Les graines sont longues à germer.

Chou de Bruxelles 1/2 nain de la Halle. Semer en juin-juillet en pépinière, repiquer en place dès que le plant est assez fort.

Céleri-rave de Paris amélioré. Grosse racine. Semer en février-mars ou en août-septembre en pépinière, repiquer ensuite en place.

Laitue Chapron. Une des meilleures laitues, peu connue. Semer en février-mars ou à l'automne.

Graines provenant du Service botanique du Gouvernement et du Jardin botanique

Fève de Mascatte. Légumineuses grimpante. Semer en avril.

Baselle de Chine. Pendant tout l'été, les feuilles se consomment comme les épinards, mélangés avec de l'oseille forment un plat recherché.

Dolique de Floride (*Mucuna utilis*) Légumineuse grimpante, le feuillage est beau et peut être utilisé comme fourrage. Semer en avril (voir *Revue horticole de l'Algérie*, 1900, p. 140.)

Moutarde de Chine frisée. Excellente salade verte. Semer au printemps en place et à plusieurs fois.

Pastèque à confiture. Chair ferme, additionnée d'orange fait une excellente confiture.

Courge pleine de Naples. Fruit énorme, chair excellente, de bonne conservation. Semer au printemps.

Kurbis. Courge d'Italie non coureuse. Cueillie à demi-développée constitue un met tendre et délicat. Semer au printemps.

Courge espagnole (*Potiron vert d'Espagne*). Chair jaune vif, très épaisse et d'une longue conservation. Semer au printemps.

Pyrèthre de Dalmatie (Pyrèthre insecticide). Semer au premières pluies. Lire la description et la culture dans la *Revue horticole de l'Algérie*, année 1899, page 142.

Buluba (*Gomphocarpus textilis*). Textile africain, fibres soyeuses, plante ornementale. Semer en avril.

Solanum Seaforthianum. Plante grimpante vivace. Semer au printemps.

Phacélie (*P. tanacetifolia*). Plante annuelle très mellifère. Semer en mars ou en septembre-octobre en place.

Angouri (Concombre des Antilles). Se mange jeune comme courgette, peut être confit au vinaigre. Semer au printemps.

Œillet de Chine. Semer au printemps ou à l'automne.

Œillet-Marguerite. Semer en mars-avril ou en août-septembre, repiquer en pépinière, puis en place, floraison abondante et prolongée. A cultiver en plein soleil.

Zinnia élégant. Annuel, semer au printemps, repiquer en pépinière ou en place.

Pelargonium grandiflorum. Semer en février en terrines, repiquer en place, fleurit au printemps suivant.

Giroflée parisienne. Superbe floraison hivernale en ayant soin de semer en juin-juillet, repiquer en place. Mellifère.

Nélombo (*Nelumbium speciosum*). Plante aquatique vivace. Semer en juin-

juillet ou sur couche chaude en février, dans des godets placés dans une terrine pleine d'eau, dès que l'enveloppe est gonflée par l'humidité, l'enlever sans attaquer la graine. Placer la plante dans un bassin ou un tonneau dont le niveau d'eau devra être à peu près constant.

Riz du Turkestan. Semis en février sur couche ou en avril en plein air, dans des pots immergés à fleurs d'eau.

Riz Tsicou-Koutsé. Semis en février sur couche ou en avril en plein air, dans des pots immergés à fleur d'eau.

Eucalyptus Ramellana. Semer en terrines, les graines très fines doivent être peu enterrées, repiquer les jeunes plants en godets, mettre en place dès qu'ils atteignent 50-60 cent de hauteur. Arbre très vigoureux.

Eucalyptus Trolardiana. Même culture que ci-dessus.

Noix d'Amérique. (*Juglans nigra*). Bel arbre vigoureux pouvant servir de porte-greffe aux bonnes variétés de pacanier. Semer en godets pour faciliter la transplantation.

Ipomœa setosa. Plante grimpante vivace, très vigoureuse. Beau feuillage. Semer au printemps.

Volubilis double Tricolore. Semer au printemps en place, en pleine terre ou en caisses.

Retama Bovei. Arbuste résistant à la sécheresse et à l'air salin, en février-mars, fleurs blanches très odorantes. Semer en godets et en plein soleil.

Chamærops humilis argentea. Elégant palmier nain, très rustique. Semer en mars-avril sur couche.

Camphrier (*Laurus camphora*). Semer au printemps en terrines, repiquer en godets, puis mettre en place. Bel arbre d'ornement. (Voir *Rev. hort. de l'Alg.* 1901, page 15).

Polygala apopetala. Arbuste de la Basse Californie, cultivé en terre sèche, donne, sous un climat analogue à celui de l'Algérie, une grande quantité de graines gorgées d'huile.

Eucomia ulmoïdes. Plante des régions tempérées contenant de la gutta-percha.

Maïs « le Conquérant ». Grain très gros, farine supérieure, race très prolifique importée d'Italie.

Maïs « Cuzco ». Grain très gros, aplati, tendre.

Platane d'Occident.



Tomate « Combinaison » (nouveauté de 1900).

Melon « Buyukdere » (originaire d'Asie).

Cupressus Arizonica. Très beau, blanc argenté, recommandé par le Dr Franceschi.

Faux-pistachier (*Schinus terebinthifolius*). Bel arbre d'alignement, très rustique dans les plus mauvais terrains (voir *Revue horticole de l'Algérie* 1900, page 105.

Don de M Boucher, pépiniériste de Bou-Saâda :

Clianthus puniceus. Bel arbuste atteignant 2 mètres. Semer à l'automne ou au printemps.

Gaillarde vivace variée. Semer en pépinière, à l'automne ou au printemps, repiquer puis mettre en place en contre-bordure.

Arta (*Coligonum comosum*). Plante des dunes sahariennes, atteignant de 2 à 3 mètres, ramules articulés se couvrant de fleurs en petits bouquets. Semer aux premières pluies.

Don de M. G. Didier, adjoint au Résident de France à Gourma (Haut-Dahomey) :

Flamboyant (*Poinciana regia*). Arbre assez délicat pour le climat de l'Algérie. Se couvre de belles fleurs rouges.

Kinkelibah (*Cassia occidentalis*). Arbuste atteignant 1 mètre. Les feuilles fraiches ou sèches sont employées en décoction contre les fièvres.

Don de M. H. Cayeux, directeur du jardin botanique de l'Ecole polytechnique de Lisbonne :

Bauhinia grandiflora. Arbuste ornemental à feuilles persistantes.

Sciadophyllum pulchrum. Arbuste à feuilles très ornementales. Semer en terrine.

Don de M. le lieutenant-colonel Platrier, à Avignon :

Haricots de Nouméa. Sorte de flageolet, très belle végétation, atteint de grandes dimensions, petites fleurs très fournies.

Don de M. le Dr Georges V. Pérez, à Puerto-Orotava :

Tomate précoce de Ténériffe. Variété à chair ferme cultivée exclusivement pour l'exportation.

Don de M. Florence, propriétaire à Alger (Frais-Vallon) :

Baselle de Chine.



Tétragone cornue. Bon légume des pays tempérées. Semer en mars-avril en pleine terre, les graines très dures sont longues à germer.

Kudzu (Pueraria thumbergiana). Plante grimpante vivace. Rustique et vigoureuse.

Lablab à fleurs blanches. Bon haricot vivace, excellent en mangetout. Garnit rapidement une tonnelle.

Don de M. J. Imbert, aviculteur et jardinier-fleuriste au Frais-Vallon, Bouzaréa :

Dahlia à grosse fleur double variée. Semer sous abris, en février-mars, repiquer en godets, puis mettre en place lorsque les plantes sont assez fortes.

Dahlia lilliput varié. Semer sous abri, en février-mars, repiquer en godets, puis mettre en place lorsque les plantes sont assez fortes.

Chrysanthème des jardins double varié. Annuelle. Semer au printemps ou à l'automne, en pépinière, repiquer ensuite en place.

Thlaspi varié. Annuel. Semer au printemps ou à l'automne en pépinière, repiquer ensuite en place.

Coréopsis élégant varié. Annuel. Semer au printemps ou à l'automne, repiquer en place.

Monnaie du pape (*Lunaria biennis*). Bisannuelle. Semer à l'automne ou au printemps.

Œillet de Poète varié. Semer en mars ou en août-septembre, repiquer en pépinière puis mettre en place.

Aster vivace. Semer au printemps ou à l'automne.

Cinéraire maritime. Plante vivace. Semer au printemps ou à l'automne, repiquer en place. Résistante au sec et à l'air salin.

Julienne de Mahon. Annuelle. Semer en place, en contre-bordure aux premières pluies d'automne.

Glayeul varié. Ognon à fleur vivace. Semer au printemps ou à l'automne en rayons et en planche ; fleurit la 3me année de semis.

Muflier varié. Vivace. Semer au printemps ou à l'automne, repiquer. Plante très rustique, floraison abondante.

Amaranthe « crête de coq » varié. Annuel. Semer au printemps, repiquer en place.

Agératum à fleurs bleues, vivace. Semer au printemps ou à l'automne.

Centaurée maritime. Vivace. Semer au printemps ou à l'automne. Très rustique.

Cinéraire hybride. Annuel. Semer en juillet-août, repiquer en godets ou en pleine terre, mettre en place au mois de novembre. Floraison en février-mars-avril.

Œillet des fleuristes double varié. Vivace. Semer à l'automne ou au printemps, repiquer en pépinière, puis lever en motte pour mettre en place. Floraison abondante en mai juin.

Balsamine camélia, beau mélange. Annuel. Semer en mars, repiquer en pépinière, puis mettre en place. Garniture estivale des parterres.

Cannas ordinaires variés. Vivace. Semer au printemps en terrines ou en pots placés sur couche chaude. Dès que le plant a deux feuilles repiquer en godets, puis mettre en place.

Giroflée quarantaine variée. Vivace. Semer en juin, repiquer en pépinière, puis mettre en place aux premières pluies.

Giroflée jaune et brune. Vivace. Semer en juin, repiquer en pépinière, puis mettre en place aux premières pluies.

Gaillarde peinte. Vivace. Semer au printemps ou à l'automne, repiquer en place.

Amomum (Oranger des savetiers). Vivace. Semer au printemps, repiquer en pots. Fait d'assez jolies potées.

Arum. Plante vivace bulbeuse. Semer dès les premières pluies, repiquer en place. Laisser au repos en été.

Pavot double varié. Annuel. Semer en place à la volée en février-mars ou à l'automne.

Véronique. Vivace. Semer en terrine, repiquet en godet.

Verveine hybride. Vivace. Semer au printemps ou à l'automne.

Coquelicot double varié. Annuel. Semer en place au printemps ou à l'automne.

Don de M. Dauphin, jardinier, villa Djenan-Meriem, à El-Biar :

Courge-torchon (Luffa cylindrica). Semer en place en mars-avril, en terre riche en humus et dans un endroit bien découvert. (Voir Rev. hort. de l'Alg. 1901, p. 16.)

Tabac du Maryland. Variété annuel, d'un aspect très ornemental. Semer en terrines, les graines très fines doivent être peu recouvertes.

Don de M. Mercadal, jardinier chez M. Richard, à Hussein-Dey.

Zinnia robuste. Annuel. Semer en mars-avril, repiquer en pépinière ou en place. Floraison estivale abondante.

Coréopsis à grande fleur jaune. Semer au printemps ou à l'automne, repiquer en place.

Scabieuse variée. Annuelle. Semer au printemps ou à l'automne en contre-bordures.

Anonier (*Anona cherimolia*). Arbre fruitier donnant d'excellents fruits (voir *Revue horticole de l'Algérie*, 1901, page 1).

Julienne de Mahon. Annuel. Semer au printemps où à l'automne en contre-bordures.

Myosotis. Annuel. Semer aux premières pluies, repiquer ensuite en place.

Gypsophile blanc. Annuel. Semer en place. Très jolie fleur pour bouquets.

Aubergine violette gros-Pierre hâtif. Bonne variété très productive.

Géranium zonale simple varié. Vivace. Semer en février-mars en terrines, repiquer en godets ou en place. Arracher les plantes trop vigoureuses ne donnant que des petites fleurs.

Coreopsis varié à petites fleurs. Annuel. Semer au printemps ou à l'automne.

Don de MM. Meffre et Salom, horticulteurs à El-Biar.

Courge olive.
Courge muscate rouge.
Courge-citrouille de Touraine.
Courge-patate.
Courge-torchon (Luffa).
Courge de Yokohama (nouveauté).
Courge verte de Hubbard (nouveauté).
Gourde-massue.
Giraumon d'Eysine.
Potiron gros jaune de Paris.
Potiron d'Espagne vert et rouge.
Pâtisson blanc plat.
Pâtisson bonnet d'électeur (rouge).
Pâtisson en mélange.
Pastèque.
Melon cantaloup du Roussillon.
Melon vert d'Espagne.
Coloquintes variées.

Don de M. Porcher, horticulteur à Mustapha.

Statice Macleayi, hybride du *St. Sinuata* par *St. Bonduelli*. Fleurs blanc pur. Semer de préférence en septembre, en ayant soin d'extraire les graines, enveloppées dans des folliolles accompagnant la fleur.

Aristoloche élégante. Plante grimpante vivace, fleurs très curieuses se montrant tout l'été. Semer en terrine, repiquer en godets, puis mettre

en place de préférence au pied des arbres à feuillage léger, tels qu'amandiers.

Gombos (collection de).

Lablabs (collection de).

Doliques (collection de).

Don de M. H. Poizat, jardinier de la ville de Miliana.

Cerisier St-Lucie. Excellent porte-greffe pour les diverses variétés de cerisier à propager en Algérie. Semer en pépinière en rayons ou en pots, mettre ensuite en place, puis greffer la 2e ou 3e année.

Tulipier de Virginie. Bel arbre d'alignement, beau feuillage caduc.

Don de M. Pouperon, propriétaire à Mustapha.

Courge plate de Corse. Ornement. Les fruits séchés et vidés, servent de bouteille. Semer en mars-avril en place.

Courge « poire à poudre ». Ornement. Semer en mars-avril.

Courge des pèlerins. Ornement. Semer en mars-avril en place.

Raisin « Chasselas musqué rose ». Bon raisin de table.

Violette à feuilles vert foncé.

Violette à grand feuillage, fleurs à longues queues. Semer en place en rayons.

Melon brodé, forme olive, chair blanche, parfumée, fondante, très sucrée. Semer en janvier-février-mars en godets, mettre en place dès que la tige atteint 15 cent. en ayant soin de ne laisser que 2 plants par touffe.

Melon brodé, forme olive, chair verte, sucrée, excellent.

Melon brodé, forme olive, chair rosée, très sucrée.

Melon Cantaloup, chair rouge, parfumée.

Melon Cantaloup « noir des Carmes », très bon.

Melon Cantaloup, chair rouge.

Melon Cantaloup, chair rouge, très sucrée.

Melon rond brodé, chair rouge sucrée, très bon.

Melon rond brodé, chair verte sucrée, extra.

Pelargonium (semis inédit), fond rose, macule pourpre.

Pelargonium « général Galliéni », rouge.

Pelargonium (semis inédit), fond blanc carné, macule pourpre.

Pelargonium rouge foncé (semis inédit).

Pelargonium (semis inédit), rouge tendre, macule pourqre, bonne tenue.

Balisier (*Canna*), grandes fleurs rouges bordées jaune.

Dattes du Gourara, dites « Dattes de Tlemcen. » Voir *Revue horticole de l'Algérie 1901*, page 16.

Ephémère bleue. Plante vivace Semer en terrines

Lobelia bleu. Vivace. Semer en terrines, puis mettre en place en pleine terre.

Ixia erecta odorata. Semer aux premières pluies, en rayons. Plante bulbeuse à laisser au repos en été.

Pyrètre nain « Bijou d'or. » Semer en terre fine, peu recouvrir, repiquer ensuite en place. Fait de jolies contre-bordures.

Haricot grimpant (*Dolichos lablab*). Ornemental et comestible.

Mimulus varié. Semer en terre fine, peu recouvrir, fait de jolies potées.

Cinéraire varié. Semer en juillet-août, repiquer, puis mettre en place en novembre.

AVIS IMPORTANT.— Les indications sommaires que nous donnons à la suite de quelques espèces de graines sont spéciales au climat d'Alger et du littoral ; nos co-sociétaires voudront bien tenir compte de la différence avec leur climat plus chaud ou plus froid suivant l'altitude.

Greffons donnés par le Service botanique :

Collection de **Pruniers japonais ;**
— **Pruniers hybrides de japonais ;**
— **Poiriers** (Kieffer seedling, Le Conte, etc.) ;
— **Pommiers ;**
— **Kakis** introduits directement du Japon.
— **Pêchers, Brugnons, Cerisiers.**

Greffons donnés par M. Poizat, jardinier de la ville de Miliana.

Cerisier hâtif de Miliana.

Des **Chayotes** ont été données par M. Breillet chef-jardinier au Palais de Mustapha et par M. Richard, propriétaire à Hussein-Dey. (Prière de joindre à la demande de **Chayotes**, 60 centimes en timbres-postes, pour l'envoi par colis-postal en gare).

OMISSIONS A LA LISTE DES MEMBRES

JAUFFRET-BERTHELOT, 12, rue Rovigo, Alger.
JEAN (François), propriétaire à Tlemcen.
JOURDAN (Charles), propriétaire, villa Mont-Riant, Mustapha.
LEVESQUE (Marcel), propriétaire, 15, rampe Bugeaud, Alger.
MENGÈS (Emile), usine Altairac, Maison-Carrée.

LE GREFFAGE DU NOYER

Sauf le Noyer d'Amérique et le Pacanier, qui font de très beaux arbres d'une grande rusticité, le Noyer commun est peu répandu aux environs d'Alger. Il n'en est pas de même dans toute l'Algérie, ainsi à Tlemcen, il existe autour du Grand-Bassin une superbe plantation de Noyers communs, plantés comme arbres d'alignement, on y récolte peu de fruits, par la simple raison qu'ils n'ont pas été greffés.

Pour les régions où cet arbre de grand produit peut prospérer, il est intéressant de faire connaitre le moyen d'améliorer ses rendements.

Nous devons aussi nous préoccuper de greffer les jeunes plants de Pacanier provenant des graines distribuées dequis deux ans par la Société d'horticulture, avec les bonnes variétés de grosses Pacanes que le Service botanique cultive à la Station d'expériences de Rouiba.

Le Noyer est d'un greffage délicat et se fait en flûte, en sifflet et en couronne, sur tige ou en pied.

Dans le *Journal de la Société nationale d'horticulture de France*, M. Treyve, horticulteur à Trévoux (Ain), fait connaitre la parfaite réussite du greffage du noyer sur racine.

Voici en quoi consiste le procédé :

D'une part on arrache en janvier, des jeunes plants d'un an et on les met en jauge dans du sable.

D'autre part aux premiers jours de mars, on coupe les greffons et on les pique dans du sable à l'ombre, dans le but de retarder la sève.

Vers la fin mars, on retire les plants de la jauge, on les coupe un peu au-dessous du collet, puis on greffe sur la racine, soit en demi-fente si le sujet est gros, soit à l'anglaise à cheval s'il est petit, on ligature, puis on mastique et enfin on racourcit le pivot.

Les sujets greffés sont rempotés en godets de 0, 10 centimètres, dans un mélange par moitié de terreau et de sable, en tenant la greffe à 0, 05

centimètres environ au-dessus de terre. Les godets sont ensuite placés sous cloche ou sous châssis hermétiquement clos.

Par ce procédé, M. Treyve obtient de 90 à 95 pour 100, c'est donc une réussite pour ainsi dire complète.

B. BOUTET.
Jardinier de la ville de Mustapha.

LES TRAVAUX DU MOIS DE MARS

Jardin potager. — Le froid un peu vif survenu vers le 15 février, accompagné parfois de gelées blanches et de neige, qui, du reste, disparait aussitôt, a fait relativement peu de dégâts dans les cultures de primeurs : pommes de terre, haricots, pois, artichauts, etc.

Les pluies fréquentes, puis le soleil, durcissent vite la terre et nécessitent de nombreux binages et sarclages.

On prépare le terrain disponible pour la mise en place des plants de tomates, aubergines, piments, concombres, laitues, romaines, poireaux, oignons, melons, choux du printemps, semés les mois précédents. Dans les régions élevées craignant la gelée, on plante les pommes de terre.

On peut encore semer des melons, tomates, aubergines, piments, poireaux en pépinière, pour repiquer en place plus tard. On sème en place en terrain irrigable : les haricots, pois, poirée, betterave rouge à salade, carotte 1/2 longue, navet jaune Boule d'Or, épinards, persil, cerfeuil, radis, courgettes, salsifis blanc Mammouth, scorsonère, chicorée améliorée, céleri rave de Paris amélioré.

Pépinières et vergers. — Quoique ayant eu peu de durée, la neige s'arrêtant sur les citronniers chargés de fruits a fait casser quelques branches.

Les récoltes de citrons se vendent difficillement cette année, les acheteurs intermédiaires offrent des prix dérisoires ; ce serait le moment de continuer les essais de conservation de ce fruit, dont le prix de vente est assez rémunérateur en été. Un procédé ayant donné de bons résultats consiste à tremper les citrons dans un lait de chaux, laisser ressuyer, puis les disposer par couches dans du tuf ni trop sec ni trop humide, dans une cave ou une grotte conservant une température à peu près égale et ayant un degré hygrométrique restant à déterminer d'une façon précise. Dans les conditions indiquées ci-dessus on a conservé pendant trois et quatre mois des citrons en parfait état. De nouveaux essais sont faits en ce moment en se servant de poudre de liège comme corps isolant et en

aseptisant l'air des caisses où les fruits sont enfermés, par un dégagement d'acide formique.

On continue la taille et le nettoyage des arbres fruitiers ; ces deux opérations sont indispensables si on veut récolter des beaux fruits et maintenir à l'arbre une végétation vigoureuse.

On greffe en fente la plus grande partie des essences fruitières à noyaux ; pour avoir une réussite certaine, il est nécessaire d'avoir des greffons au repos, c'est-à-dire coupés un mois avant l'époque du greffage et mis en stratification dans du sable humide.

C'est le moment favorable pour mettre en pépinière les jeunes semis de conifères et autres arbres ou arbustes à feuilles persistantes.

Jardin fleuriste. — On continue les semis de plantes annuelles ou vivaces à floraison estivale : Zinnia, reine-marguerite, célosie, coreopsis élégant, œillet d'Inde, œillet de Chine, muflier, cosmos, pervenche de Madagascar, tabacs d'ornement, scabieuse.

Vers la fin du mois on commencera les repiquages en planche bien terreautée des jeunes plants provenant des semis faits le mois précédent.

On continue le rempotage annuel des plantes en pots, celles qui ont été hivernées en serre ou sous châssis sont habituées progressivement au plein air.

Dans le jardin d'agrément, on taille les arbustes dont la floraison est terminée, on finit les dernières bordures de géranium panaché, ophiopogon, pennisetum, il est trop tard pour les bordures de romarin, santoline, lavande. De fréquents binages et sarclages sont nécessaires.

Les chrysanthèmes sont multipliés par boutures prises sur les rejets les plus vigoureux partant des vieux pieds de l'année précédente. Ces boutures sont repiquées en godets de 0,08 ou en planche, et serviront à remplacer les vieilles touffes de chrysanthèmes qui seront arrachées.

J. P.

SOCIÉTÉ NATIONALE D'HORTICULTURE DE FRANCE

CONGRÈS D'HORTICULTURE DE 1901 A PARIS

Règlement

ARTICLE PREMIER

Le Dix-septième Congrès organisé par la Société nationale d'Horticulture de France se réunira à Paris, pendant la durée de l'Exposition horticole qui aura lieu du mercredi 29 mai au lundi 3 juin 1901.

Questions à l'étude

1. — Choix des meilleures plantes pour appartements Soins à leur donner.
2. — Quel a été le rôle de la fécondation artificielle dans l'horticulture?
3. — Du rôle de l'électricité dans la végétation.
4. — Étude comparative des agents physiques et chimiques capables de hâter ou de retarder la germination.
5. — Application du principe de sélection des graines à la production et à la fixation des variétés horticoles nouvelles.
6. — Étude sur l'établissement des pépinières horticoles suivant les climats. Procédés de culture appréciables dans chaque cas.
7. — Des meilleurs moyens de combattre la rouille du Chrysanthème (Puccinia chrysanthemi).
8. — Orchidées de culture facile pouvant composer une collection d'amateur débutant. Leur traitement.
9. — Monographie horticole d'un seul genre de plante (Au choix de l'auteur).
10. — De la meilleure installation d'un fruitier.

INFORMATIONS

Trituration des feuilles de lentisques. — MM. Calo Smadja et Cie font construire près de Tunis, à Sidi-Fatallah, une usine à vapeur disposant d'une force de cinquante à soixante chevaux, qui traitera les feuilles de lentisques utilisées par la tannerie.

L'usine, qui est éclairée à l'électricité, pourra triturer de 5 à 6.000 tonnes de feuilles par an et commencera à fonctionner en octobre prochain.

En 1899, il a été exporté de Tunisie 7.239.671 kilos de feuilles de lentisques, dont 7.068 498 kilos à destination de l'Italie.

Il était à désirer que la feuille de lentisque fut triturée dans le pays pour être vendue directement à la tannerie en France, en Belgique, en Italie, etc., plutôt que d'aller à Palerme se mélanger frauduleusement à la poudre de sumac dont un syndicat palermitain s'est fait une espèce de monopole.

Le lentisque, qui est assez riche en tannin (30 0/0 quelquefois) (1), moins cependant que le sumac, est peu connu de la tannerie parce qu'il est toujours vendu sous le nom de sumac.

(1) Voir *Rev. hort. de l'Alg.*, 1900. p. 330.

L'industrie que se proposent d'exercer MM. Calo, Smadja et Cie semble donc appelée à avoir de l'avenir en Tunisie ; ils pourront d'ailleurs également traiter dans leur usine d'autres tannants qui se trouvent en abondance dans la Régence.

(Feuille des Renseignements de la Régence de Tunis).

La question de la **conservation des fruits** et des légumes, ainsi que celle des œufs et des denrées quelconques, intéresse au plus haut point l'agriculture. On a, maintes fois, parlé des progrès importants réalisés par les Américains, mais chez nous, à part quelques essais, d'ailleurs couronnés de succès, de conservation du beurre et du lait, aucune tentative sérieuse n'a encore était faite pour la conservation des légumes et des fruits.

C'est profondément regrettable, car nous laissons perdre chaque année, une énorme quantité de produits que les appareils de dessication ou de réfrigération conserveraient au commerce.

Les Allemands, qui menacent de nous dépasser sous bien des rapports, l'Exposition de 1900 nous en a donné la preuve, se sont intéressés à cette question, et leurs journaux annoncent qu'une société par actions vient de se constituer dans le but d'établir à Munich et à Berlin des halles et des magasins réfrigérants.

A Berlin, notamment, un vaste établissement doit être construit, dans lequel on fabriquera de la glace, et seront installées des chambres réfrigérantes pour la conservation des diverses matières alimentaires.

Un établissement de ce genre existe déjà à Hambourg et rend des services considérables en favorisant le commerce des comestibles de toute sorte.

Il semble qu'il serait temps, en France, de prendre une initiative semblable. Mais n'est-ce pas formuler encore un vœu platonique ?

(Chronique horticole). LOUIS TILLIER.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr TRABUT.

Mustapha, imp. Giralt, rue des Colons, 17.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

5e Année N° 3 Mars 1901

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

LE CHÊNE VÉLANI

(Quercus Ægylops)

Les arbres qui peuvent résister dans les stations sèches sont particulièrement à rechercher et à étudier pour reconstituer, en Algérie, les anciens boisements détruits par une population imprévoyante.

Si le reboisement général est considéré comme une œuvre au-dessus de nos ressources budgétaires, il ne peut en être ainsi d'un reboisement qui peut être fait par chaque colon sur de petites surfaces. Ce reboisement aurait déjà pris dans les régions colonisées une grande importance s'il était rendu facile par la vulgarisation de quelques essences convenables.

Peu de climats sont plus propices à l'Arboriculture que l'Algérie ; c'est par centaines que l'on pourrait compter les arbres à introduire et à propager dans les marais comme sur les coteaux arides.

Le Chêne Vélani, originaire d'Orient, paraît un de ces arbres économiques qu'il importe de vulgariser dans la Colonie. Il croît en Asie mineure, dans les stations aussi sèches

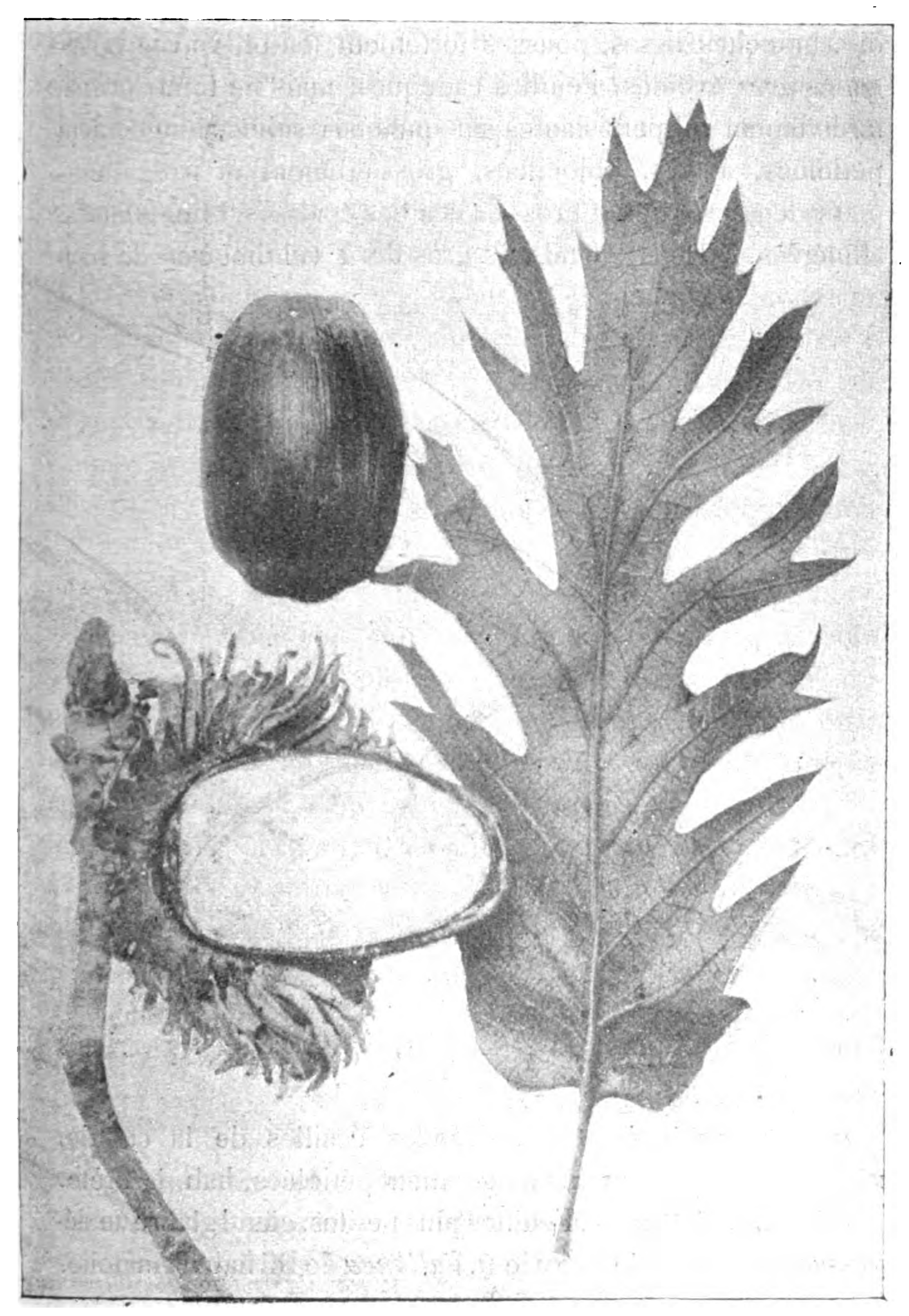
que nos pentes à reboiser, il y donne un produit industriel recherché, la *Vallonée* qui est constituée par la cupule énorme récoltée avant maturité et qui donne à l'industrie de l'acide gallique très apprécié.

On a écrit que le Chêne Vélani existait à l'état spontané en Algérie. M. le Dr Turrel qui a, à la Société nationale d'acclimatation, recommandé ce chêne cite un grand pépiniériste de France qui retirait de la province de Constantine les glands de Vélani pour ses pépinières. Il y a eu évidemment confusion et la province de Constantine ne pouvait fournir que le gland du Chêne Afarès qui est aussi volumineux et pourvu d'une cupule hérissée ayant beaucoup d'analogie avec celle du Vélani.

Le Chêne Ægylops a été introduit à Alger par M. Hardy, alors directeur du Jardin d'Essai ; une plantation importante fut faite sur la colline du Hamma, elle est en partie englobée dans une batterie établie récemment. Ces arbres qui ont aujourd'hui 40 ans sont fort bien venus. Ils sont assez différents les uns des autres et certains sujets paraissent des formes intermédiaires entre le Chêne Cerris et le Chêne Vélani. Ces deux chênes sont, dans leur pays d'origine, souvent en contact et doivent s'hybrider, les formes intermédiaires ont contribué à faire naître une confusion très fréquente chez les auteurs qui ont abordé l'étude de ce groupe de Quercus.

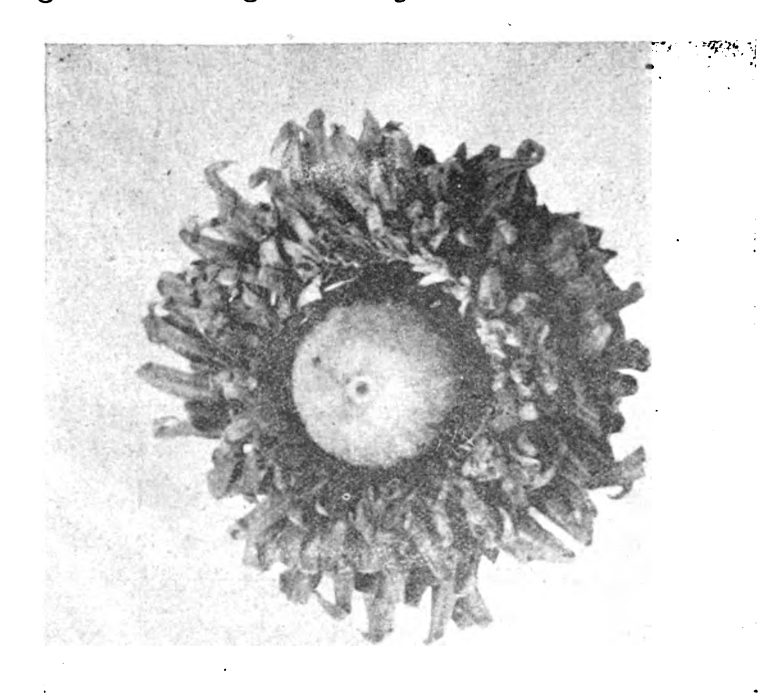
La synonymie du Chêne Vélani doit être établie de la manière suivante :

QUERCUS ÆGYLOPS, L. ; *Q. græca*, Kotschy Arbre moyen de 8 à 12 mètres de hauteur dans les stations sèches, atteignant 25 mètres dans les bonnes terres, à forme étalée arron-



Chêne Vélani, gland,
coupe du gland et de la cupule, feuille

die, branches lisses, pousses fortement feutrées avec bourgeons gros ovoïdes. Feuilles caduques, mais ne tombant que tardivement subpersistantes sur quelques sujets, longuement pétiolées, ovales, oblongues, grossièrement et irrégulièrement dentées. Cupule grosse à écailles épaisses, tomenteuses, allongées, étalées, gland très gros de 4 centimètres de hau-



Cupule et gland de Vélani

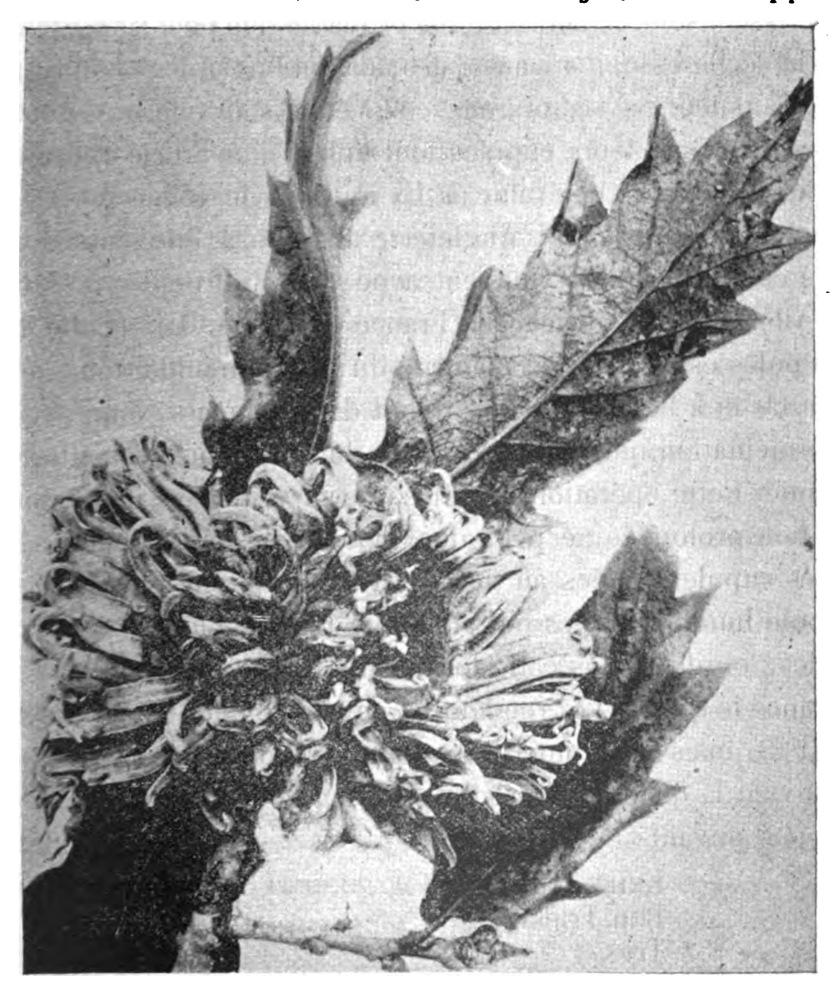
teur sur 2,5 centimètres de largeur, doux. Plusieurs variétés sont à distinguer.

a Q. macrolepis, Boiss. Grandes écailles de la cupule, réfléchies, feuilles moins longuement pétiolées, hab. la Crète.

***b** Q. Ungeri*, Kotschy. Feuilles plus petites, gland glabre ne dépassant pas la cupule. C'est le *Q. Vallonea* de DC hab. l'Anatolie.

Q. Pyrami, Kotschy. Feuilles lyrées, gland dépassant beaucoup la cupule, écailles inférieures et moyennes, courtes, hab. la Cilicie.

Les *Q. Macedonica*, Prodr., *Q. Ehrenbergii*, Kotschy, appar-



Cupule constituant la Vallonée

tiennent aussi au groupe de l'Ægylops, le dernier à des affinités avec le Cerris dont il a le feuillage.

Tous ces chênes peuvent être considérés comme des Vélani et donnent des cupules utilisables. Leur tempérament n'est pas exactement le même, c'est ainsi que le *Q. Macrolipis* résiste aux hivers de Paris, tandis que les autres formes périssent sous ce climat. Il est probable que pour la résistance à la sécheresse, il y a aussi des adaptations utiles à connaître.

Dans leur pays d'origine, ces Vélani sont exploîtés depuis des siècles et leurs cupules font l'objet d'un article important d'exportation. On évalue à 15 millions le commerce de la Vallonée en Orient. L'Angleterre absorbe a elle seule 60 °/₀ de ce produit puis, viennent avec des chiffres décroissants, l'Allemagne, l'Autriche, la France et l'Italie. La récolte des cupules est faite avant maturité du gland en juillet-août, mise en tas et à l'ombre, il se produit dans la masse une légère fermentation qui facilite la sortie du gland qui est ensuite éliminé. Cette opération doit être très surveillée car une fermentation prolongée ne peut que détruire le principe tanique. Les cupules étalées au sec et à l'ombre ont bientôt perdu toute humidité, elles ont alors une belle couleur et sont souples, lourdes. Sous cette forme, elles se vendent de 37 à 50 francs le quintal ; le rendement en acide gallique est de 25 à 40 °/₀, mais le commerce fait une grande différence de prix suivant la qualité du produit présenté et on distingue les 7 types suivants :

Extra Trieste.
Bon Trieste.
Trié.
Naturel.
Première Angleterre.
Seconde Angleterre.
Refusé (destiné à l'Italie).

On récolte aussi la cupule très jeune de la grosseur d'un pois à une noix, ce produit est le « *Camata* » qui atteint un prix bien plus élevé.

Les gros glands sont doux et comestibles et abondants quand on ne récolte pas la Vallonée.

La culture du Vélani ne présente aucune difficulté. Les plantations sont rares parce que le gland n'est pas l'objet d'un commerce régulier et se vend 5 francs le kilog chez les marchands grainiers. Les arbres peuvent être élevés en pépinière un an ou deux et être ensuite mis en place, mais on peut aussi semer en lignes ou en poquets dès que les glands sont récoltés, c'est-à-dire depuis novembre. Le développement est assez lent surtout les trois premières années, les racines plongent et s'étalent sur le fond rocheux. Il faut vingt ans pour faire un arbre. Ce n'est qu'à cet âge que les premiers glands apparaissent. Dans les terres fortes, on obtient de la Vallonée plus riche en tanin que dans les terres sableuses.

Pour beaucoup de cultivateurs, un arbre qui n'est utilisable qu'à 25 et 30 ans ne mérite pas d'être admis dans les plantations. C'est là une erreur, car il est souvent possible de mettre en valeur par ces arbres des terres qui resteraient indéfiniment sans rapport.

Beaucoup de nos versants qui sont ravinés de plus en plus d'année en année pourraient, à peu de frais, se couvrir de Vélani. Ailleurs, cet arbre peut être planté par bouquet ou en ligne au milieu d'autres essences à croissance plus rapide comme les *Acacia pycnantha* et *decurrens*. Pour le moment, il faudrait surtout vulgariser le Vélani en multipliant autant que possible cet arbre autour des centres, plus tard ces pre-

miers sujets donneront les glands pour une plantation plus étendue.

Quand on plante des chênes, il ne faut pas être égoïste ; mais il faut au contraire songer à l'avenir. Cependant, ceux qui plantent en Algérie ont bien souvent la joie de voir se former de grands arbres et de vivre encore bien des années en bénéficiant de leur initiative.

Des Vélani que j'ai semés en 1880 sont aujourd'hui très développés et c'est ce résultat facile à obtenir qui m'engage à conseiller de réserver à cette essence une place dans les reboisement faits par l'Etat ou par les colons.

Dr Trabut.

ESSENCES D'EUCALYPTUS

La distillation des feuilles d'Eucalyptus conseillée en 1853 par F. von Muller, botaniste du Gouvernement Australien, n'a pris assez d'importance pour alimenter un commerce régulier que depuis une vingtaine d'années ; l'Australie, la Californie, l'Algérie et le Midi de la France, puis l'Espagne et le Portugal fournissent une quantité considérable d'essence d'*Eucalyptus Globulus*.

Cette essence est obtenue impure, mêlée d'aldehydes surtout d'aldehydes valérique et butyrique dont l'odeur est désagréable. Mais l'essence rectifiée est surtout riche en eucalyptol ou cineol à odeur aromatique agréable.

C'est la teneur en cineol qui donne sa valeur à l'huile d'*Eucalyptus Globulus*.

Mais il existe dans le genre Eucalyptus des espèces donnant des huiles essentielles de composition très différente et le groupe le plus intéressant est celui qui fournit des essences riches en essence de citronelle ou citronellal et en geraniol.

L'*Eucalyptus maculata* est le type de cette section, c'est un arbre assez rare parce qu'il n'est pas aussi facile à élever la première année que les espèces courantes, il est aussi de croissance moins rapide, une variété a été remarquée depuis longtemps pour

son parfum plus prononcé de citronelle, c'est l'*E. citriodora*. Cette qualité se maintient parfaitement par le semis, car des *E. citriodora* de provenances différentes ont, au Jardin botanique, conservé le même parfum. Cet Eucalyptus ne craint pas la chaleur et la sécheresse, mais il redoute l'humidité, depuis quelque temps il est planté à Zanzibar où il réussit très bien. C'est un arbre très élancé à tronc blanc. lisse, cireux, le feuillage foncé est luisant, les fleurs sont en grappe à l'extrémité des rameaux.

Les essais de distillation faits sur des quantités de quelques kilogs de feuilles m'ont donné un rendement de 1 p. 0/0 d'une essence, très limpide, incolore, et d'un parfum très agréable, elle contient plus de 80 0/0 de citronellal et le reste est du géraniol et du citronellol, elle ne contient pas d'eucalyptol.

Cette essence qui est en somme un mélange d'essence de citronelle et d'essence de géranium a une valeur commerciale assez élevée de 16 à 18 francs.

Il serait important de déterminer exactement le prix de revient, mais aucune culture en grand ne le permet, il conviendrait donc de faire à proximité d'une exploitation de géranium une plantation d'*Eucalyptus citriodora* et de distiller les feuilles, il est à présumer que l'exploitation serait rémunératrice car les frais de culture et de récolte seront peu élevés.

250 arbres à l'hectare fourniraient assez de feuilles pour obtenir plus de 100 litres d'essence.

Le défaut de l'*E. citriodora* est sa croissance lente dans le jeune âge, il est en cela bien inférieur aux autres Eucalyptus, pour remédier à cet inconvénient et aux difficultés du repiquage, j'ai fait faire des essais de greffage, si le succès répond à mes espérances la culture de l'*E. citriodora* ne présentera plus aucun obstacle et cette plante à essence devra prendre place à côté du Géranium.

Il a été fait peu de greffage d'eucalyptus, en Palestine on a greffé dans des jardins des *globulus* sur des *rostrata*, le *globulus* refusant de croître dans des stations trop sèches.

Le greffage des gros arbres ne peut être pratiqué qu'après un recepage et l'opération ne réussit que sur les jeunes pousses, il convient donc de faire quelques efforts dans ce sens pour avoir rapidement une quantité suffisante de feuilles à soumettre à la distillation.

D[r] TRABUT.

CONCOURS DE GREFFAGE DE L'OLIVIER

Le Concours de greffage de l'olivier est fixé au dimanche matin 21 avril et aura lieu au Sanatorium de Birmandreis, où le propriétaire M. le Dr Verhaeren a bien voulu mettre à la disposition de la Société et faire préparer 100 jeunes sujets d'olivier.

Des primes en espèces de 1re classe et de 2e classe (20 fr. et 15 fr.) seront données aux lauréats du concours pour subvenir à leurs frais de déplacement.

Les opérations du greffage commencent à 8 heures du matin ; les concurrents n'ont qu'à se munir de leurs outils de greffage et trouveront sur place du mastic à greffer et du raphia.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 3 mars 1901

La séance est ouverte à 3 heures sous la présidence de M. le Dr Trabut, président.

Sont présents : MM. E. Anglade, Bernasconi, Bois, Boutet, Breillet, Caire, Cortade, Drouot, Dugenet, d'Espouy d'Ardiège, Giraud, Girard, Gonzalve, Himbert, Hübner, Imbert, Lauze, Lombard, R. Marès, Mercadal, Molbert, Narbonnet, Pizoirt, Pellat, Pouperon, Porcher, Riffel, Sabardin, R. de Saint-Foix.

Après la lecture et l'approbation du procès-verbal, les nouveaux membres présentés à la dernière séance, sont admis par l'Assemblée.

Sont présentés aujourd'hui :

MM. C. Leroudier, instituteur au groupe scolaire du Champ-de-Manœuvres, à Mustapha, présenté par M. Grandmougin et Pouperon.

Mercier Jean, professeur au collège de Tlemcen, propriétaire à Aïn-el-Hadjar, près Tlemcen, présenté par M. Outin.

Isnard, sous-intendant militaire, 24, rue de la Liberté, Alger, présenté par MM. Girard et Roux.

Bargy, à l'Arba, présenté par MM. le Dr Trabut et Valby.

Viol Albert, à Douaouda près Alger, présenté par M. Laurens.

Lozes Louis, négociant en grains à Philippeville, présenté par M. Guigues.

L. Bourdot, à la Direction générale des finances à Tunis, présenté par M. Aubanel.

MM. Tarry Harold, inspecteur des finances en retraite, villa Letellier-d'Aufresne à Kouba, présenté par MM. Letellier d'Aufresne et Foussat.

Morety, propriétaire-viticulteur à Tlemcen et à Turenne, présenté par MM. Lièvre et Outin.

Lopez, propriétaire à Bordj-Menaïel, présenté par M. Dupupet.

Gauthier Antide, propriétaire à Baba-Hassen, présenté par MM. Richot et Lauze.

Aubert, fils, propriétaire à Villebourg, présenté par M. Faure.

Cros Louis, jardinier-chef de la ville de Boufarik, rue de France, à Boufarik, présenté par M. Dupré.

Bernard Alfred, propriétaire, Grand Clos St-Bernard, à Guyotville, présenté par M. Flament.

Bousquet Antoine, vérificateur des Poids et Mesures, villa Sintès, Isly-Mustapha.

Sarrouy, directeur d'école, rue Montpensier, Alger, présenté par M. Mouline.

Truelle Léon, domaine de Bou-Nonara, à Tunis, présenté par MM. Guillochon et Grandidier.

Grosrenaud, à Biskra, présenté par M. le Dr Trabut.

Commandant Dupin, campagne Dupupet à Ain-Taya, présenté par M. Dupupet.

Roussillo François, maraicher à Bougie, présenté par M. A. Mourgue.

Viguié Dieudonné, directeur de l'école indigène de Djemâa-Saharidj par Mékla, présenté par M. E. Carnet.

Concours de greffage en fente. — M. le Président fait connaitre que le Concours de greffage en fente qui a eu lieu le matin à la pépinière de l'Ecole Normale a réuni 40 concurrents.

Correspondance. — M. le Président donne lecture de la correspondance :

1° Lettre de M. le Dr Verhaeren, proposant d'organiser le concours de greffage de l'Olivier et du Néflier du Japon dans sa propriété, le Sanatorium de Birmandreis, où une certaine quantité de jeunes sujets sont à la disposition de la Société.

2° Lettre de l'*Association Languedocienne d'horticulture pratique* annonçant l'organisation d'une exposition de Chrysanthèmes le 31 octobre prochain.

3° Lettre de la *Société nationale d'horticulture de France* offrant des cartes spéciales portant réduction de 50 % sur les chemins de fer, pour les délégués de la Société qui voudraient assister au Congrès horticole du 31 mai prochain.

Exposition de fruits, primeurs et plantes industrielles. — Le projet de programme des concours et de réglement de l'Exposition qui aura lieu au mois de janvier 1902 est discuté, l'Assemblée décide de le renvoyer à la Commission des expositions.

— M. le Dr Trabut fait connaître le beau développement pris par les *Carica quercifolia* (syn : *Vasconcelia quercifolia*) obtenus de graines envoyées au service botanique par M. Ch. Thays, directeur du jardin des plantes de Buenos-Ayres.

Le *C. quercifolia* est une introduction avantageuse, par sa végétation vigoureuse, se couvrant d'un beau feuillage, à l'automne fruits acidules à chair orangée, savoureuse, de la grosseur d'une noix, admis dans l'alimentation ; 4 ou 5 pieds ont fructifié sur des plantes de 2 ans. Son hybridation avec le C. Papaya, donnant des fruits semblables à des melons, sera particulièrement intéressante.

Excursion horticole. — L'Assemblée décide que la prochaine Excursion horticole et botanique, aura lieu le lundi de Pâques, 8 avril, dans la région de Castiglione et Coléa. Un avis ultérieur indiquera l'heure exacte du départ et le rendez-vous.

Election des membres des Commissions permanentes pour l'année 1901. — M. le Président invite les Sociétaires désirant faire partie d'une ou plusieurs Commissions, à se faire inscrire. L'Assemblée procède ensuite au vote.

Sont élus :

COMMISSION DE VISITE DES JARDINS

MM. Auziau, Boutet, Breillet, Caire, Coll, Gonzalve, Himbert, H. Loffel, Lombard, Meffre, Pellat, Porcher.

COMMISSION DES EXPOSITIONS

MM. Basset, Boutet, Breillet, Caire, V. Falicon, Gonzalve, Giraud, Himbert, Raymond.

COMMISSION DES FINANCES

MM. Bouldouyre, Boutet, Dugenet, Himbert, J. Petit, Raynaud.

COMMISSION D'ORGANISATION ET JURY DES CONCOURS DE GREFFAGE

MM. Boutet, Breillet, Caire, Giraud, Graveriot, Himbert, Hübner.

Application du nouvel Arrêté sur le transport des végétaux en Algérie. — La question du nouvel Arrêté sur le transport des végétaux est longuement discutée.

Tous les Sociétaires sont d'accord pour demander pourquoi il est nécessaire de faire remplir trois certificats d'origine et une déclaration de l'Expert phylloxérique pour transporter un simple arbuste d'une propriété à une autre, et tout le monde trouve étrange cette bizarre anomalie qui

permet de transporter un pied de vigne enraciné alors qu'il est formellement interdit de transporter une plante cultivée dans un rayon de 20 m. autour de cette vigne.

Plusieurs sociétaires font remarquer, que le temps passé par les experts phylloxériques à s'occuper du transport des plantes, serait plus utilement employé à surveiller les viticulteurs transportant frauduleusement des plants de vignes qui seuls peuvent introduire le phylloxéra.

M. le Président propose le vœu suivant : « Etant donné que la vigne peut toujours circuler accompagnée du certificat d'origine dans le département d'Alger et que le danger d'introduction du phylloxéra ne peut provenir que des plantes ayant été en contact avec une vigne phylloxérée. Les vignes phylloxérées n'existant pas dans le département d'Alger, la Société d'horticulture demande la *libre circulation des plantes autres que la vigne.* Qu'en tout cas, la présence de vigne dans un jardin ne devienne pas un obstacle à la délivrance d'un certificat d'origine, tant que le département est reconnu indemne du phylloxéra et que la vigne circulera librement. »

L'Assemblés adopte ce vœu à l'unanimité et prie M. le Président de faire tous ses efforts pour obtenir une rapide solution auprès du Gouvernement général.

Examen des apports. — Sont présentés sur le bureau les produits suivants :

— Par M. Mercadal, jardinier chez M. Richard, à Hussein-Dey :

1° Le *Kennedia ovata*, joli arbrisseau originaire de l'Australie, feuilles simples ovales lanceolées ; fleurs pourpre violacé, roses ou blanches, en grappes axillaires de la longueur du pétiole.

2° Le *Libonia floribunda*, arbuste de pleine terre, formant un buisson compact ; en automne et en hiver se couvre de fleurs tubuleuses, jaunes et rouges. Multiplication par boutures.

3° Un *Aloe ciliaris*, plante grasse originaire du Cap, à tige grêle et ramifiée ; petites feuilles concaves, lanceolées, dentées sur les bords ; fleurit presque toute l'année, fleurs rouge brillant en grappes. Cette plante convient bien pour l'ornementation des endroits arides ou escarpés, ainsi que pour les jardins au bord de la mer, on en fait également des potées d'un effet assez décoratif. Multiplication par boutures en juin-juillet.

4° Le *Rudbeckia speciosa*, plante vivace de pleine terre, fleurs abondantes ressemblant à celles d'un soleil, ligules jaunes, disquenoir. Par sa floraison prolongée, cette plante est intéressante pour la garniture des plates-bandes du jardin d'agrément, et pour la production des fleurs coupées.

— Par M. Pouperon, ancien horticulteur à Mustapha :

1° Des fleurs d'orchidées bulbeuses d'Algérie ; les genres *Ophrys* et



Orchis sont abondants dans les terrains incultes aux environs d'Alger. Plusieurs variétés sont dignes d'être cultivées dans les jardins d'agrément, notamment l'*Orchis lutea*, fleurs jaunes ; l'*O. simia*, fleurs très curieuses ressemblant à un singe suspendu.

Dans les jardins on devra leur affecter un carré spécial, où nos Orchidées terrestres d'Algérie devront retrouver les conditions d'exposition de de leur état spontané.

2° Des fleurs d'*Ixia erecta odorata* provenant de semis, plante bulbeuse intéressante par ses fleurs jaunes en épi, très odorantes ;

3° Des fleurs de géraniums de semis fleurissant pour la première fois ;

4° Sept variétés de pelargoniums à feuilles de lierre, provenant des semis déjà présentés.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 5 heures et demie.

Le Secrétaire,
J. PORCHER.

LISTE SUPPLÉMENTAIRE DES GRAINES
DISTRIBUÉES PAR LA SOCIÉTÉ

Les graines de cette deuxième distribution sont dues à la générosité de nos co-sociétaires et en petite quantité. Les sociétaires sont priés d'adresser leur demande dans un **bref délai** au Secrétaire de la Société.

Légumes

Don de M. le lieutenant-colonel Platrier, à Avignon :

Coucourzelle ou *Courge d'Italie* non coureuse, cueillie à demi maturité, s'accommode à toutes sauces : frites, au gratin, à la béchamel, etc., semer en avril en place.

Don de M. E. Carnet, directeur de l'école de Tizi-Rached :

Dolique Lablab blanc mangetout, excellent haricot grimpant à semer en mai ou en juin dans un bon terrain bien exposé au soleil ; l'ombrage leur nuit. Ramer avec de gros roseaux de 3 à 4 mètres de hauteur. Développement considérable : tiges fortes de la grosseur du pouce, arrosages fréquents et copieux, ne craignant pas le coup de soleil.

Les fleurs se montrent dès le commencement d'août ; on peut cueillir des gousses à partir de septembre et jusqu'à décembre. Chose curieuse : lorsqu'on cueille des gousses il se forme de nouvelles fleurs sur les mêmes grappes.

Gousses très tendres, certains les trouvent un peu fades. En grains verts ces haricots sont excellents.

Plante très productive, avantageuse pour maraîchers et amateurs. Convient pour tonnelle.

Don du Service Botanique :

Igname ronde de Chine (*Dioscorea Fargesii*). Franchet. Semer les bulbilles en avril. Voir la description de cette nouvelle espèce d'Igname dans ce numéro de la *Revue*, page 81.

Don de M. Coll, jardinier aux ateliers P.-L.-M. à Mustapha :

Balsamine. Semer au printemps, repiquer en pépinière ou en place.

Linum corymbiflora. Plante annuelle indigène, semer à l'automne. Fleurs jaunes très légères utilisées dans la confection des bouquets.

Don de M. de Saint-Foix :

Ampelopsis Weitchii. Arbrisseau sarmenteux du Japon, beau feuillage rougissant à l'automne. Très rustique, convient pour garnir les murs. Semer au printemps en pots, mettre en place ensuite.

Don de M. Dauphin, jardinier, villa Djenan-Meriem, El Biar :

Ricin sanguin. Plante arborescente très rigoureuse, beau feuillage ornemental. Semer en place ou en pots au printemps.

Don de M. A. R. Proschowsky, Grottes Sainte-Hélène, Nice :

Cassia corymbosa. Arbuste très rustique. Semer au printemps en terrines ou en pots.

Hexacentris coccinea. Plante grimpante, vivace.

Sollya heterophylla. Plante grimpante, fleurs bleues.

Wigandia imperialis. Plante vivace, arborescente, beau feuillage.

Euphorbia Sp. arborescente, ressemble à l'Euphorbia pulcherrima.

Thalia dealbata. Herbe vivace à souche rampante, demi-aquatique. Fleurs bleues et pourpres.

Solanum Warczewiczii. Vivace, très ornemental.

Prosopis glandulosa.

Tacsonia mollissima. Plante grimpante, fleurs roses.

Rubus ellipticus. Arbrisseau.

Colebrookia oppositifolia.

Fraseria artemisioides.

Hymenodictyon excelsum.

Solanum marginatum. Vivace, beau feuillage ornemental.

Cardiospermum halicacabum. Plante annuelle, grimpante, très curieuse par ses fruits vésiculeux, renfermant des graines noires de la grosseur d'un pois avec une tache blanche en forme de cœur.

Ricinus communis. Plusieurs variétés. Semer en place ou en pots.

Colquhounia vestita. Arbrisseau grimpant.

Don de M. Boutet, jardinier de la ville de Mustapha :

Sophora du Japon. Bel arbre forestier et d'alignement. Semer au printemps en pépinière, repiquer et mettre en place.

RÉSULTATS DES GRAINES DISTRIBUÉES

La Chayote s'est très répandue dans la région et elle est généralement appréciée. — La Tetragone et surtout la Baselle se cultivent de plus en plus ; ces deux légumes n'ont pas encore figuré au marché, mais après un premier essai, un des hôtels de Marengo en a fait une consommation régulière tout l'été dernier ; le jardinier qui le fournissait se propose d'étendre sa culture qui avait fort bien réussi.

L. Bouchon,
Directeur de l'école de garçons à Marengo.

Les melons provenant des graines de la Station d'expériences de Rouiba étaient d'un goût délicieux et très printaniers. Les Courges d'Italie ont été admirées sur le marché d'Ambérieu et reconnues délicieuses. Les Tomates Champion ont produit en grande quantité, j'ai eu des fruits qu pesaient 500 grammes.

C. Chanut,
Jardinier à Saint-Germain-en-Bugey (Ain).

LES OLIVES DE CONSERVE

Il nous parait utile de démontrer par des chiffres, les avantages qu'offrent aux propriétaires d'olivettes, la vente de leur récolte à la confiserie, nous trouvons le résultat suivant d'après les observations faites dans les régions de Bougie :

Il est reconnu qu'une mesure d'olives vertes est composée de 2.600 fruits et pèse 14 kilos (il est ici question des adjeraz) alors qu'à l'état noir, au moment de la livraison à l'huilerie, elle compte 3.000 fruits et pèse 16 kilos.

Ceci étant donné, nous prendrons pour base de nos calculs, un olivier porteur de 10.600 fruits, nous trouverons les chiffres suivants :

La cueillette à la main produira un déchet de 200 fruits, olives échappées des mains et devenues impropres à la confiserie ; il nous restera 10.400 fruits, représentant 4 mesures et un poids de 56 kilos, qui, payés au prix de 20 fr. p. o/o kilos, donneront un produit de 11 fr. 20 ; les frais de cueillette étant de 0 fr. 50 par mesure, soit 2 francs pour les 4, il nous restera 9 fr. 20 comme prix de vente.

Le même arbre, à l'époque de la maturité, c'est-à-dire deux mois après aura certainement perdu 400 fruits, soit par suite des coups de vent, grêle ou maladies diverses ; il ne restera donc pour la vente que 10.200 fruits soit 3 mesure 1/3 qui occasionneront 0 fr. 85 de frais de ramassage à 0 fr.

25 la mesure. Admettant qu'elles soient payées 12 fr. p. o/o kilos, prix généralement pratiqué et rarement dépassé, nous trouvons 3 1/3 × 16 = 53 kilos × 12 p. o/o kilos = 6 fr. 35 — 0 f. 85 de cueillette, reste 5 fr. 50, pour le produit à l'état noir, alors que ce même produit à l'état vert, donne 9 fr. 20, d'où il s'en suit un bénéfice de 3 fr. 70, ce qui est considérable lorsqu'on a à opérer sur une certaine quantité, sans parler de la diminution des risques.

La cueillette de l'olive verte doit être faite à la main, au moyen d'échelles doubles dans les terrains plats et au moyen d'échelles simples armées de crochets à leur extrémité dans les terrains trop en pente ; elle peut même, dans bien des cas, en raison de la structure des arbres en Kabylie, se faire sans échelle, les branches étant suffisamment fortes pour supporter un enfant, même une femme.

Dans le midi de la France, dès que la cueillette peut être commencée, on visite chaque arbre et on lui enlève les plus belles olives, opération que l'on renouvelle plusieurs fois à des intervalles de 15 à 20 jours, ce qui permet aux olives trop petites de se développer.

Il est très important de suivre ces principes, basés sur une longue expérience, ils donneront un résultat inattendu à ceux qui voudront sortir de cette grande apathie, qui consiste à dire qu'en Algérie ces moyens ne sont pas pratiques. Que l'on essaie une bonne fois et le résultat en sera si encourageant que l'on y reviendra tous les ans.

En outre des avantages pécuniers, qu'offre l'écoulement de l'olive verte à la confiserie, il s'en produit quelques autres, qu'il est de notre devoir de signaler.

La cueillette, faite à la main, a pour conséquence de ne porter aucune atteinte aux nouvelles pousses destinées à fournir la récolte suivante ; en outre, l'olive récoltée verte ne permet pas au Dacus de se développer, ce qui a généralement lieu au moment ou la maturité du fruit, commence à se produire.

Nous ne saurions donc trop encourager les nouveaux planteurs à s'attacher à la production des belles espèces d'olives, propres à la confiserie, mais il faudra auparavant étudier avec soin le terrain et reconnaître les espèces qui peuvent le mieux convenir au sol destiné à recevoir les sujets.

Nous citerons au premier rang de ces espèces, le Tefah, grosse olive ronde, un peu tardive, ayant la forme de la Verdale ; cette olive atteint parfois un poids de 12 grammes, malheureusement elle ne vient bien qu'en terrain frais ou irrigué. En raison de sa supériorité sur les autres espèces et aussi de sa rareté, elle sera certainement payée un prix supérieur à l'Adjeraz, ainsi qu'à l'Aberkan qui sont aussi deux espèces fort recherchées pour la confiserie.

La Kabylie est la contrée par excellence de l'olivier ; de vastes étendues pourraient être complantées, telles que la vallée de l'oued Amassine, de l'oued Bou Sellame des Beni Ourtilane et bien d'autres encore dont les terrains nous paraissent propices à la production de ces belles espèces, ainsi qu'à la culture du caroubier, l'imprévoyance et la paresse des indigènes laisse ce pays dans un état de nudité véritablement désolant. Un effort doit être fait par le Gouvernement général, pour les encourager et les contraindre même au besoin à replanter.

Il y aurait lieu à cet effet, de créer un personnel spécialement chargé de veiller à la conservation des arbres existants, de créer une pépinière d'une étendue minimum de 20 hectares (les terrains ne manquent pas dans la vallée de la Soummam) cette pépinière, après cinq ans, serait en état de fournir cent mille sujets greffés, aux prix minimum de 1 fr. 50 ; elle couvrirait alors ses dépenses d'installation et d'entretien.

Des indigènes, sous la direction d'un pépiniériste seraient dressés, à la culture, au greffage et à la taille de l'olivier, de façon à devenir aptes après 3 années de pratique, à être placés comme moniteurs, dans un certain périmètre, avec mission de vulgariser et surveiller d'une façon très active, en dressant au besoin des procès-verbaux, contre ceux qui détruiraient ou qui ne se soumettraient pas aux prescriptions relatives à la culture de l'olivier.

Un inspecteur serait seul et spécialement chargé du contrôle et de l'application de tout ce qui aurait rapport à ce service.

Ce n'est qu'avec une organisation de ce genre, qu'une œuvre utile et sérieuse pourra être obtenue et il est du devoir du Gouvernement général, d'intervenir dans ce sens.

L. Denjean.
Industriel à Bougie.

LES TÂCHES NOIRES DES MANDARINES

Les mandarines qui se trouvent sur les marchés d'Alger présentent très souvent des taches noires qui attirent l'attention et déprécient les fruits atteints.

Ces taches, de dimensions très différentes, sont : les plus petites, les plus nombreuses, causées par la Cochenille noire des Orangers, le *Parlatoria Zizyphi*. Trop connue dans presque toutes les orangeries, cette Cochenille ne compromet pas la qualité des fruits quand elle est en nombre discret, certains connaisseurs préfèrent même les mandarines portant quelques



Cochenilles, elles proviennent souvent d'arbres pas trop fumés, ni trop arrosés et sont plus parfumées.

De grosses taches noires du diamètre de quelques millimètres à un centimètre et plus, et provenant d'une mortification complète du tissu de l'écorce sont dues à un Champignon décrit il y a deux ans (*Septoria glaucescens*). Ce petit Champignon, bien développé, est constitué par de petits conceptacles noirs contenant les spores caractéristique des Septoria, ces fructifications se trouvent au milieu de filaments de Champignon d'un vert glauque (voir *B. A.* 1899), ce qui a pu faire croire que l'on se trouvait en présence de la moisissure vulgaire dite *Penicillum glaucum*, mais la confusion n'est pas possible.

Une tache noire plus foncée que la précédente est due à des colonies d'un acarien, le *Leiosoma nitens*. Ces lésions sont superficielles et la pulpe du fruit reste intacte, tandis que le *Septoria* entraine la perte de la tranche correspondante à la tache.

Enfin, ces jours-ci j'ai reçu d Egypte des renseignements sur une grosse Cochenille noire, l'*Aspidiotus Ficus*, qui s'attaquant aux orangers et spécialement aux mandariniers cause des dégâts considérables, tous les fruits tachés sont perdus. Ces indications m'ont été transmises par M. Schweinfurth qui les tenait de M. Defflers. Voici donc un nouvel ennemi de l'oranger, bien connu en Floride, qui a pris position sur les rives de la Méditerranée.

J'ai déjà précédemment signalé ce danger (1), je crois qu'il faut renouveller de vigilance et surveiller attentivement toutes les plantes vertes, car l'*Aspidiotus Ficus* n'est pas difficile sur le choix des hôtes, je l'ai vu couvrir des feuilles de Phenix, de Camphrier, de Myrtacées. Je recevrai avant peu d'Egypte de nouveaux renseignements sur les mesures prises contre ce fléau.

Dr T.

LE MONOPOLE DU CAMPHRE AU JAPON

Le Gouvernement japonais a établi, depuis le mois d'août 1899, le monopole du Camphre à Formose, et le budget de Formose pour 1901 a prévu pour le Camphre des recettes se montant à 3,455.025 yen, soit environ 8.980.000 francs, avec une dépense de 5.000.000 francs, soit un bénéfice de 3.480.000 francs.

A l'avenir le Camphre de Formose ne sera plus livré à l'état brut,

(1) Rapport du Service Botanique 1898 et *Bulletin Agricole* 1900, p. 5.

mais pressé, c'est-à-dire débarrassé d'une partie de l'huile de camphre.

Le monopole du Camphre est basé sur la consommation croissante de ce produit ; en 1898 les différents pays ont employé les quantités suivantes :

Amérique	1.250.000	kilos.
Allemagne............	1.250.000	—
Angleterre............	1.000.000	—
France...............	750.000	—
Indes	650.000	—
Chine.................	50.000	—
Autres pays...........	250.000	—
Au total.......	5.200.000	kilos.

Formose fournit environ 2.500.000 kilos et le vieux Japon 900.000 kilos, ce qui fait pour le Japon 3.400.000 kilos. D'après ces chiffres la consommation de 1899 pour tous les pays réunis serait supérieure à la production annuelle d'environ 1.800.000 kilos.

Les prix ont en effet monté : à Hon-Kong, en 1899, le picul de camphre brut valait 50 yen, tandis qu'en 1900 il a été payé 70.

Le Gouvernement compte le vendre 88 1/2 yen en 1901, ce qui ramènera le prix pour les acheteurs européens à 100 yen par picul, soit 4 fr. 50 les 0/0 kilos.

Pour du Camphre brut pressé c'est donc une hausse de 100 0/0 produite par l'établissement du monopole.

L'industrie s'est émue de cette situation et déjà on a substitué au Camphre la naphtaline dans la préparation des celluloïdes, il existe même un procédé de fabrication de celluloïd sans camphre.

En Floride, le Département de l'Agriculture des Etats-Unis fait faire d'importants essais de plantation de Camphrier. Cet arbre est aussi bien acclimaté dans la région méditerranéenne et des tentatives sont faites pour extraire le Camphre des ramilles, procédé qui paraît assez pratique, le Camphre se déplaçant très facilement.

D[r] T.

CULTURE DE L'IGNAME DE FARGES

(*Discorea Fargesii* Franchet)

Cette nouvelle espèce d'Igname, originaire de la Chine, est très rustique ; son tubercule est sphérique et d'arrachage facile.

On multiplie la plante à l'aide de bulbilles, qu'elle produit en très grand nombre.

1re Année de Culture. — Fin avril, semer les bulbilles récoltées dans le cours de l'année précédente, dans des rayons de 2 à 3 centimètres de profondeur, disposés en lignes espacées de 15 à 20 centimètres dans les planches. On passe le râteau après avoir semé les bulbilles et on étend une couche de terreau ou de paillis sur le sol. Il est nécessaire d'arroser en juillet-août, pendant les grandes chaleurs.

La récolte se fait en novembre. Après l'arrachage on laisse ressuyer les tubercules puis on les hiverne dans une cave.

2e Année. — En avril, on laboure une ou plusieurs planches, suivant le nombre d'Ignames dont on dispose. La plantation se fait en laissant un intervalle de 15 à 20 centimètres en tous sens, entre les tubercules. Les soins à donner, pendant la végétation, sont les mêmes que ceux indiqués pour la 1re année. On doit avoir soin, dès l'apparition des jeunes tiges, de leur donner des rames destinées à les soutenir lorsqu'elles seront plus développées.

Les bulbilles naissent dans les aisselles des feuilles. Il est nécessaire de les récolter avec soin, de manière à s'en assurer une provision suffisante pour la multiplication.

La récolte, après cette 2e année de culture, n'est pas inférieure à 3 kilog. par mètre carré de plantation.

Après 3 années de culture, les tubercules sont plus volumineux et les bulbilles plus abondantes.

La culture de l'Igname de Farges est très facile. Toute personne peut la pratiquer avec succès.

Préparation pour la cuisine. — Cuire les tubercules à l'eau, comme les pommes terre, etc.

LE DIOSPYROS

Synonymes : **Kaki du Japon, Plaqueminier**

Le *kaki du Japon* est un arbre fruitier d'introduction récente, tout aussi recommandable que le *Feijoa Sellowiana*. Comme celui-ci, il fournit des fruits en abondance, produit un effet décoratif remarquable, et présente

une rusticité plus grande encore. Un froid de 12 à 15° ne l'incommode pas. C'est assez dire qu'il peut se cultiver également dans n'importe quelle partie de l'Algérie.

La plantation doit se faire à l'automne. Le *Diospyros* vient dans tous les terrains, mais il se montre plus vigoureux et bien plus productif dans un sol calcaire. Après avoir fait subir aux racines l'opération du pralinage, on peut planter ces arbres en quinconces, en observant entre eux une distance de 5 mètres en tous sens, au maximum. On fait dans les trous un apport de terre végétale ameublie avec des engrais composés non fermentescibles qui hâteront la reprise, en favorisant l'émission du chevelu. On tiendra compte de l'affaissement du sol, qui se produit après la plantation, en n'enterrant pas le collet des *kakis*. En effet, tout arbre trop profondément planté perd beaucoup de sa fécondité naturelle, ce qu'il faut éviter à tout prix. La reproduction se fait par semis ou par greffage sur persimon ou sur *plaqueminier d'Italie* (1).

Les fruits gros comme de belles oranges, très appréciés des Japonais, mûrissent communément vers les premiers jours de novembre. Un duvet délicat, comparable à celui de la pêche, recouvre la peau très fine dont le coloris toujours très vif varie du jaune safran au rouge éclatant. La chair, juteuse, a la saveur parfumée d'un abricot. Les fruits, très toniques, s'apprêtent avec des œufs ; on en fait aussi des compotes et aussi une confiture délicieuse. Mûrs à point, ils constituent, en raison de leurs propriétés franchement astringentes, un remède sûr et agréable pour les malades atteints de dysenterie même ancienne. La pulpe, vierge de noyaux et de pépins, se mange avec la cuillère à café, en creusant l'intérieur jusqu'à l'écorce.

Indépendamment de la question de rapport, et malgré la petitesse relative de leur taille, ces arbres sont très remarquables au point de vue de l'ornementation, avec leurs belles feuilles luisantes qui prennent à l'automne une superbe teinte pourpre, joignant ainsi l'utile à l'agréable. Lorsqu'elles tombent, laissant à nu les fruits semblables à des pommes d'or, l'effet décoratif est au-dessus de toute idée.

On distingue plusieurs variétés de *diospyros ;* nous ne citerons ici que les plus belles et les meilleures :

Coronaria, fruit en forme de petite tomate, d'une teinte abricotée ; très parfumé, et *reconnu comme le meilleur* de tous les kakis.

Costata, fruit très gros, rouge, côtelé ; luisant, de la grosseur d'une orange, mais de couleur plus vive, très fertile.

---

(1) La Société d'Horticulture distribue, chaque année, des graines de Plaqueminier d'Italie, qui serviront de porte-greffe aux variétés nouvelles introduites directement du Japon par le Service botanique (*N. de la R.*).

Guiboschi (Syn. *Berlandieri*), fruit très gros, aplati, richement coloré, précoce.

Hatchia, fruit très gros, rond, rouge vif, à chair bien sucrée, *le plus beau et l'un des meilleurs*.

Jakoumi-Kaki (Syn. *Ingénieur Dupont*), fruit très beau, rouge vermillon, aplati au sommet, très bon, arbre pyramidal, *très élégant*.

Koukourouma, fruit gros, un peu allongé, à ombilic saillant, bien coloré de jaune, ombré rouge, c'est le *moins astringent de tous*, *précoce*.

Mazeli, un des plus estimé au Japon. Fruit très gros, affectant la forme d'une orange, dont il a aussi à peu près la couleur ; très fertile.

Dans son pays d'origine, le bois du *diospyros* fournit l'ébène du commerce si employée pour la confection des meubles et constructions de luxe. Exploité en Algérie sur une vaste échelle, il fournirait à notre industrie une matière première d'un prix plus abordable.

Les *kakis* sont déjà fort répandus ; ce n'est pas assez, on doit travailler activement à les introduire partout où ils sont susceptibles de donner de bons résultats, s'attacher à faire connaître leur culture, proclamer leurs précieuses qualités.

(*Petit Jardin*). Henry ARTIGUENAVE.

CULTURE DES PRIMEURS DANS LE MIDI

M. Zacharewicz, professeur départemental d'Agriculture de Vaucluse, se propose de donner une série d'études sur la culture des primeurs dans le Midi de la France qui intéresseront les primeuristes du littoral algérien. Il commence, cette fois, par exposer les résultats auxquels on est arrivé en pratiquant la culture du Melon sous châssis.

La culture du Melon, dit-il, est surtout faite dans les environs de Cavaillon ; celle qui y domine est dite culture mi-partie forcée.

Pour ce mode de culture, on prépare la terre en janvier, au plus tard, par un léger défoncement et une bonne fumure. Si elle n'est pas à l'abri des vents du nord, on construit des abris artificiels en roseaux, de 10 mètres en 10 mètres, et, dans l'espacement, on sème quatre rangées de Melons, en ayant soin de semer la première rangée à 1 mètre au sud de la haie.

Les semis commencent vers le 20 mars. On place les graines à une dis-

tance de $0^{m}90$ l'une de l'autre contre des ados. de l'est à l'ouest, formés par la charrue qui, laissant le sillon ouvert, permettra de donner des arrosages. Une fois les plantes sorties, on se trouve bien de les recouvrir avec des paillassons ou des châssis.

On laisse de 4 à 5 fruits sur chaque pied, pour les petits Cantaloups, 2 pour le Cantaloup à chair verte, 3 et même 4 pour le Cantaloup musqué.

Des sarclages, des binages et des arrosages sont donnés aux plantes lorsque le besoin s'en fait sentir. On y apporte, en outre, du fumier et des engrais chimiques (nitrate de potasse et superphosphate de chaux et de plâtre). Ces engrais sont placés dans la rigole qui servait à l'arrosage. Quand la culture a été bien soignée, la cueillette commence vers les premiers jours de juillet.

Les frais de culture d'un hectare de Melons peuvent être évalués à 2.610 francs. Quant au produit, un hectare de Melons donne environ 20.000 fruits à 25 centimes l'un = 5.000 francs. Soit un revenu net par hectare de 5.000 — 2.610 = 2.390 francs.

La culture sous châssis pratiquée à Cavaillon y occupe peu d'étendue. Le semis se fait sur couche vers la fin du mois de février. On commence à récolter le Melon *Cantaloup orange* vers le milieu de juin. Aux premiers jours de la récolte, ils se vendent 5 à 6 francs la douzaine ; vers le milieu de la récolte, 3 francs, et à la fin 1 franc. En prélevant pour les frais de culture 1 fr. 50 par mètre de châssis, on arrive à un bénéfice net de 2 francs par mètre de châssis.

D'après M. Zacharewicz, M. Aubert (Michel), à Cabannes (Bouches-du-Rhône), cultive le Melon sous châssis et au thermosiphon ; il procède de la manière suivante : le semis a lieu au mois de décembre sur une couche fumée au fumier de ferme et chauffée au thermosiphon ; le repiquage est effectué au mois de février sur une couche également chauffée au thermosiphon ainsi construite : le sol est préparé de bonne heure, de manière qu'il puisse accaparer l'eau de pluie d'hiver ; quelques jours avant le repiquage, M. Aubert y incorpore du tourteau de Palmiste ou de Coton avec du nitrate de potasse et du superphosphate d'os. Les plantes sont repiquées à une distance de $0^{m}40$ les unes des autres et les châssis sont aussitôt placés. L'aération est faite toutes les fois que la température dépasse 26 degrés. Cette dernière est constamment maintenue entre 20 et 25 degrés. D'après M. Aubert, les frais d'établissement et de culture pour la première année s'élèveraient à 3.410 francs pour 220 mètres de châssis. Le produit a été le suivant : les 220 mètres de châssis ont donné 480 Melons, vendus en moyenne 10 francs chaque, soit 4.800 francs. La première année, tous les frais d'installation sont donc payés, plus un bénéfice de 4.800 — 3.410 = 1.390 francs, soit par mètre de châssis 6 fr. 30.

Les autres années, vu que l'on ne doit tenir compte que des frais de culture, soit 840 francs, le produit net pour 220 mètres de châssis est de 3.960 francs, soit 18 francs par mètre de châssis.

M. Aubert a tenté encore un procédé plus économique. Il a remplacé la chaleur du thermosiphon par celle du fumier de ferme. Pour cela, il a établi des couches de la façon suivante : il a creusé, le 25 janvier, le sol à $0^{m}90$ de profondeur, et la terre a été remplacée par $0^{m}65$ de fumier de cheval fortement tassé, puis, par-dessus, il a mis $0^{m}25$ de terre ; et c'est sur cette couche ainsi préparée sur une longueur de 480 mètres que les plantes ont été repiquées le 28 février et les châssis placés. La maturité du Melon a eu lieu à la même époque, ce qui fait qu'avec moins de frais, — puisque le fumier employé servira pour d'autres cultures, — on arrive encore à des résultats plus rémunérateurs.

(*Journal de la Soc. nat. d'horticulture de France*).

CULTURE DU FRAISIER EN TONNEAUX

Le *Moniteur horticole* belge, publie la lettre ci-dessous contenant d'excellentes indications sur la culture du fraisier en tonneau.

Plusieurs personnes m'ont demandé des renseignements au sujet du tonneau de fraisiers, dont parle votre n° du 20 octobre dernier. Certains de vos lecteurs étant peut-être désireux d'essayer ce genre de culture, je prends la liberté de vous transmettre quelques détails pouvant leur être utiles.

Le système employé a parfaitement réussi et a donné des résultats surprenants.

J'ai récolté sur ce tonneau environ 2 000 fraises. En une seule journée, le 4 juillet, j'ai cueilli 260 fruits mûrs. Le 1er octobre, à l'Exposition de Nivelles, les plantes étaient encore couvertes d'une quantité extraordinaire de fleurs et de fruits et continueront à produire jusqu'aux gelées.

Les fraises étant aérées se conservent longtemps, ne pourrissent pas, restent entières et sont toujours propres. Elles sont plus savoureuses que celles récoltées à terre.

Voici la manière de procéder :

Percer tout le tour du tonneau des rangées de trous de 5 cent. de diamètre à environ 18 cent. de distance ; espacer les rangées de 15 cent. et disposer les trous en quinconce. Perforer en plusieurs endroits le fond pour l'écoulement des eaux d'arrosage. Autant que possible, prendre

3 parties de bonne terre, répandre sur le tout 3 bonnes poignées d'engrais chimique pour jardin et 10 de colombine en poudre ; bien mélanger le tout, afin que l'engrais soit réparti.

Cela fait, mettre au fond du tonneau une couche de débris de briques pour servir de drainage et remplir de terre jusque la première rangée de trous (à 10 centimètres du fond). Planter de beaux jeunes fraisiers (1) avec motte *dans l'intérieur* du tonneau en face des trous et en faisant passer les feuilles à l'extérieur.

Serrer un peu les plantes contre les parois, remplir de terre jusqu'à la hauteur de la seconde rangée de trous ; tasser et arroser. Recommencer la même opération, *une seule rangée à la fois.*

De cette façon la reprise est certaine et pas une seule plante ne manquera. Arrivé en haut du tonneau enterrer au milieu un pot à fleur vide percé en plusieurs endroits, et mettre entre ce pot et les bords du tonneau une rangée de plantes. Pour arroser, verser l'eau dans le pot elle descendra lentement jusqu'au fond.

Afin d'entretenir une bonne végétation et obtenir de beaux fruits, il convient dans le courant de l'été d'ajouter plusieurs fois un peu de purin ou d'engrais quelconque à l'eau d'arrosage.

Pour avoir *une production continuelle*, employer des fraisiers à gros fruits franchement remontants, soit St-Joseph ou St-Antoine de Padoue.

Mon système de rotation est la simplicité même et ne coûte presque rien. J'ai cloué sur quelques bouts de planches le couvercle enlevé du tonneau et posé dans le milieu un pivot de 10 cent. J'ai attaché solidement au fond 3 roulettes et une poignée sur le côté pour le faire tourner.

C'est tout. On peut donc dire avec raison qu'il tourne sur lui-même.

Charles De Meyer.

LE FUSAIN NAIN

On rencontre beaucoup dans les jardins du Midi de la France un petit fusain que l'on confond souvent avec le buis à bordure, tant les rameaux sont courts, les feuilles petites : c'est le fusain nain (*Evonymus nanus*) de Bieb, connu encore sous le nom d'*E. Linofolius*, Hort, ou d'*E. pulchellus* Hort. Mais le nom botanique de cette plante importe peu, ce qu'il est surtout utile de savoir, c'est qu'elle est précieuse à plus d'un titre, et que la région méridionale de la France a fait en elle une bonne acquisition. Originaire du Caucase, le fusain nain fut introduit en France en 1830, et

(1) De forts plants de préférence. N. de la R.

comme beaucoup d'autres végétaux il connut la vogue, puis l'abandon. Etant peu rustique dans le Nord de la France on ne le rencontre guère que dans les collections d'arbustes, mais dans le Midi où la température hivernale est clémente et où sa réussite est parfaite, il est utilisé de maintes façons.

C'est pour nous la plante par excellence pour la confection des *bordures*. A cause de l'extrême sécheresse de l'atmosphère et quelquefois aussi de la nature du terrain, le *buis* à bordures ne vient pas partout, nous allions dire qu'il ne vient bien nulle part, aussi le fusain nain est-il tout indiqué pour en tenir l'emploi.

C'est en effet un sous-arbrisseau touffu aux rameaux effilés, rampants, presque herbacés, toujours verts, portant des feuilles lancéolées, linéaires et persistantes. Il se plait dans tous les terrains, vient à toutes expositions et se prête admirablement à la taille, ce qui permet de le tenir à la hauteur que l'on veut, depuis la bordure minuscule des parterres en mosaïques, jusqu'à celle plus volumineuse des massifs d'arbustes. Dans le premier cas, il conviendra de refaire des bordures tous les trois ou quatre ans, en procédant à la division des touffes ; on obtiendra ainsi des bordures plus régulières, plus gracieuses aussi, que par une taille trop souvent répétée.

La multiplication du fusain nain se fait de plusieurs façons ; le bouturage et la division des touffes sont les plus pratiques. L'une et l'autre se font de bonne heure au printemps, ou à l'automne. Les boutures sont prises sur des rameaux de 10 à 12 centimètres de longueur et au bout de six mois elles sont racinées et peuvent être mises en place. La division des touffes se fait avec beaucoup de facilités en séparant chaque rameau muni de racines, qui forme ensuite un nouvel individu. Boutures et rameaux racinés sont enfin plantés à 5 ou 10 centimètres de distance, suivant l'épaisseur qu'on désire donner à la bordure.

(*Réveil agricole*). Paul GRANGER.

LE RAJEUNISSEMENT DES ROSIERS

Le dépérissement des rosiers peut provenir de diverses causes : épuisement du sol, âge avancé ou bien les tailles plus ou moins défectueuses auxquelles les rosiers ont été soumis.

Bien qu'il ne soit pas possible de rendre à ces arbustes la vigueur qu'ils avaient dans leur jeunesse, on arrive cependant à opérer une sorte de régénération par un traitement judicieux dont tout le secret se trouve dans le rétablissement des principales branches.

Souvent on trouve sur les rosiers dépérissants de petits rameaux

rabougris, chétifs, comme noués, qu'il faut supprimer pour donner une plus grande vigueur aux rameaux bien constitués que l'on doit conserver.

En effet, ces rameaux atrophiés ne produisent point de fleurs et ne donnent que des feuilles rares et chétives, au surplus ils entravent le développement régulier des autres rameaux. On sait que plus un végétal possède de feuilles nombreuses et développées, plus les racines de ce végétal peuvent puiser la nourriture qui leur est nécessaire, et c'est en supprimant les rameaux chétifs que l'on parvient à favoriser la production foliacée. Par ce moyen, la sève est concentrée dans les rameaux conservés, on diminue en même temps la longeur des bois, circonstance favorable à l'utilisation de la sève.

En supprimant toutes les vieilles ramifications rendues noueuses par des tailles mal appliquées, et dans lesquelles la sève ne peut circuler convenablement et en ne laissant subsister que deux ou trois jeunes branches placées directement sur la greffe, et rabattues à deux yeux bien conformés, on rajeunit notablement les rosiers qui se trouvent dans un état de langueur très prononcé.

Pour compléter cette opération de rajeunissement, on doit recouvrir toutes les plaies de taille avec du mastic à greffer. Cette précaution est indispensable, car si on laissait les coupes à nu, elles ne tarderaient pas à se couvrir de champignons parasites, voire même de chancres qui entraineraient rapidement la décomposition des rameaux et, par suite, la perte complète des rosiers.

En procédant de la sorte, on voit les rosiers reprendre une nouvelle vigueur ; ils fleurissent normalement, émettent de nouveaux rameaux très sains et bien constitués. Pour les vieux rosiers que l'on soumet à ce régime, aussi bien que pour les jeunes rosiers, il faut éviter le développement d'une quantité inutile de rameaux chétifs, car ce sont ces derniers qui nuisent à l'arbuste et l'épuisent.

A l'époque de la taille, on doit se borner à laisser sur un rosier bien formé cinq à six rameaux que l'on taille à une longueur variable. On choisit ces rameaux aussi près que possible de la greffe, on supprime ceux qui présentent des coudes, des malformations constituant un obstacle à la circulation de la sève et amenant la dégénérescence des branches. Ajoutons, enfin, que sur les rosiers rajeunis, ayant un système radiculaire bien développé, les engrais ont une action plus efficace, et que toutes les fois qu'on le pourra, il faudra fumer le sol où sont plantés les rosiers ainsi traités. (*Petite Revue*)

LA FUMURE DES ARBRES FRUITIERS

M. E. Ouvray, en réponse à diverses personnes qui lui ont demandé son avis sur la fumure des arbres fruitiers, exprime ainsi son opinion :

D'après ce principe qu'il faut varier les cultures, on ne met pas généralement, par exemple, des choux, des carottes, des oignons, etc., deux fois de suite dans le même terrain. Mais l'assolement n'étant pas possible pour les arbres fruitiers qui occupent le même sol pendant de longues années, il en résulte qu'ils ont vite épuisé les matières nutritives qu'il contient, surtout quand arrive l'âge de la reproduction. Si donc nous voulons activer la vigueur et le développement des arbres, maintenir et augmenter la fertilité, il faut leur donner des engrais. C'est tout à la fois un principe de vie et de restitution.

Les fumures d'hiver sont les meilleures, en raison de la décomposition lente du fumier. J'aime mieux une fumure moyenne, chaque année, qu'une fumure copieuse tous les trois ou quatre ans, parce que cette dernière a toujours l'inconvénient d'apporter un trouble dans la végétation qui demande à être normale tout en étant progressive.

Fumier de vache pour les terrains chauds et fumier de cheval pour les terrains frais. Fumier à demi consommé, dont l'assimilation se fait plus vite, et non du fumier frais qui peut communiquer le blanc aux racines. Fumure non pas immédiatement au pied des arbres, mais dans le pourtour, à 1 mètre, 1m50 où sont les radicelles.

Mais pour lutter contre les maladies parasitaires qui affectent nos arbres depuis plusieurs années et les affaiblissent en paralysant les fonctions de leurs organes, surtout celles des feuilles ; pour rendre, d'un autre côté, plus efficaces les traitements cupriques et augmenter le degré de résistance, le fumier ne suffit plus et, dans bien des cas, il est bon d'y joindre des engrais chimiques. En voici la raison : les arbres fruitiers ont leur *dominante* à laquelle le fumier ne donne pas toujours satisfaction. Ainsi, on sait que le calcaire est la dominante des arbres à noyau, comme la potasse est celle de la vigne.

Pour les arbres à pépins, il faut de l'azote pour la foliation ; il faut aussi de l'acide phosphorique pour la formation des parties ligneuses de la charpente des arbres, qui ressemble au système osseux dans le règne animal. Or, avec des engrais chimiques on donne à coup sûr, à chaque arbre, ce qui manque et ce qu'il préfère.

Si un arbre pousse trop, on le sèvre d'azote ; s'il ne pousse pas assez, on lui en donne sous forme de nitrate de soude.

S'il ne s'affruite pas, on lui donne de la potasse sous forme de chlo-

rure de potassium, et l'acide phosphorique sous forme de phosphate. S'il a besoin de calcaire, on lui en donne sous forme de chaux, de marne et surtout de sulfate de chaux (plâtre). On règle ainsi sa vie à volonté. Le fumier contient bien toutes ces choses, mais dans des proportions inégales.

Voici la formule qui est généralement admise :

Pour 100 kilog. : 12 kilog. 500 de nitrate de soude, 25 kilog. de superphosphate, 12 kilog. 500 de chlorure de potassium, 50 kilog. de sulfate de chaux (plâtre).

On répand ce mélange à raison de 4 à 500 grammes par mètre carré dans le pourtour des arbres, en février, mars, et on enterre par un béchage.

A chacun de modifier la formule selon l'état et les besoins de ses arbres fruitiers. (*Bulletin de la Société horticole du Doubs*).

INFORMATIONS

Les Maclura. — Un horticulteur a récemment présenté à la Société d'horticulure d'Orléans et du Loiret, une variété nouvelle de *Maclura auraniiaca* dont les feuilles sont pictées de blanc et qu'il nomme *M. A. foliis pictis argenteis*.

Nous possédons déjà une variété à feuilles panachées et une autre inerme, cette troisième contribuera peut-être à faire mieux connaitre et mieux apprécier le bel arbre qu'est le *Maclura aurantiaca* (1), vulgairement appelé Oranger des Osages, du nom d'une tribu d'Indiens de l'Amérique du Nord.

Cet arbre épineux possède, en effet, en outre de ces qualités ornementales, les avantages d'une croissance rapide et d'une rusticité suffisante. On en peut faire de très belles avenues ou de très beaux groupes dans les parcs, et de plus, comme il se prête admirablement à la taille, il peut constituer des haies vives qui ajoutent à la qualité d'être impénétrables, celle, non moins grande, de ne pas fournir de drageons.

Il y a pourtant bientôt un siècle que nous connaissons ce bel arbre : Apporté tout d'abord en Angleterre, il fut introduit vers 1812 en France, dans les jardins de Cels ; mais depuis ce temps, il s'est relativement peu répandu. A ses qualités ornementales, le *Maclura* joint celles d'avoir des feuilles qui, dit-on, sont supérieures à celles du mûrier pour la nourriture des vers à soie ; enfin, son bois, si recherché des Indiens pour la fabrica-

(1) Il en existe un superbe exemplaire dans la propriété Ed. Jourdan, à El-Biar, ce seul arbre couvre d'ombrage une grande cour, quoique étant planté dans un terrain peu profond et aride. La Station botanique de Rouïba a des sujets inermes et peut distribuer des greffons. (N. de la R.)

tion de leurs arcs, est susceptible d'un beau poli et pourrait être utilisé aussi bien pour la fabrication du meuble que pour le charronnage.

De ce bois, ainsi que des fruits si décoratifs du *Maclura*, les Osages tirent une couleur jaune dont ils se teignent la figure quand ils quittent leur foyer pour partir en guerre La coutume est assez bizarre et on se demande pour qu'elle raison des Peaux-Rouges se transforment ainsi en « faces jaunes ».

Est-ce un symbole ?... Est-ce une superstition ?... Il nous est difficile de nous prononcer, toujours est-il que ce procédé est peu susceptible de trouver grâce dans les rangs de nos guerriers les plus farouches pas plus que dans ceux de nos pacifiques vingt-huit jours ; la couleur en question est chez nous défavorablement appréciée.

(*Chronique horticole*) Louis TILLIER.

Apiculture. — Afin de propager dans la Colonie l'élevage des abeilles, si utile à l'agriculture et si rémunérateur pour les praticiens, la Société des Apiculteurs algériens a voté, dans sa dernière assemblée générale, une certaine somme destinée à fournir gratuitement à MM. les Instituteurs de l'intérieur une partie de l'outillage nécessaire à cette exploitation.

Ces objets sont :

Une ruche-modèle, avec hausse et toit ; une ruchette d'observation ; un voile ; un enfumoir ; un couteau à désoperculer ; une brosse à abeilles et un chasse-abeilles nouveau genre.

Une instruction détaillée accompagnera l'envoi.

Pour recevoir ces articles franco, MM. les Instituteurs souscriront aux conditions suivantes :

Ils feront partie de la Société (cotisation annuelle, 3 francs) ; les nouveaux sociétaires auront en prime un Manuel d'apiculture ; ils disposeront d'un jardin scolaire indépendant ; ils attesteront que leur municipalité ne s'oppose pas à l'installation des deux ruches dans ce jardin ; ils s'engageront à faire des cours théoriques et pratiques à leurs élèves et concitoyens, Européens ou Indigènes ; ils donneront, de temps en temps, des nouvelles de leur pratique et des résultats obtenus.

S'adresser à M. le Dr Reisser, président de la Société des Apiculteurs algériens, à Oued-Fodda.

Un nouveau Ficus d'ornement. — M. Dybowski, directeur du Jardin Colonial de Nogent, a présenté, à une des dernières réunions de la Société nationale d'horticulture, le *Ficus pandurata*, originaire de Java.

Un *Ficus pandurata*, provenant de boutures faites il y a moins d'une année, mesure 1 m. 20 de hauteur ; cette plante présente le grand avan-

tage de pouvoir être bouturée à l'aide de longues tiges portant cinq ou six feuilles. Ce Ficus est très ornemental par ses grandes feuilles d'un vert lustré ; il peut, non seulement figurer dans les serres et dans les appartement, mais aussi être cultivé en plein air pendant l'été.

Kentia Lindeni. — Le *Kentia Lindeni* a été introduit en 1875 de la Nouvelle-Calédonie par M. J. Linden et mis au commerce en 1876. C'est une espèce vigoureuse, de port correct et élégant, dont le caractère le plus distinctif, sur les jeunes plantes, réside dans les pétioles d'un beau ton rouge qui supportent les pennes des frondes. Avant leur complet épanouissement, toutes les divisions de ces frondes sont d'une nuance saumoné très vif, comme celles du *Welfia regia*. Les feuilles adultes deviennent vert foncé à reflets métalliques. Les tiges sont rouge-brun vernissées.

Au point de vue de la décoration des serres et jardins d'hiver, le *Kentia Lindeni*, dont le port est très vigoureux, est excessivement ornemental ; malheureusement cette espèce est devenue très rare dans les cultures.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages reçus.

Une clématite nouvelle pour les jardins, brochure illustrée, gr. in-8°, par M. D. Bois, assistant au Muséum d'histoire naturelle, Secrétaire-rédacteur de la Société nationale d'horticulture de France.

Un nouvel arbrisseau ornemental : le Decaisnea Fargesii, brochure illustrée grand in-8°, par M. D. Bois.

Nouvelles espèces d'arbres et d'arbrisseaux du Yunnan et du Su-Tchuen, brochure illustrée grand in-8° de 52 pages, par M. D. Bois.

L'approvisionnement des Halles Centrales de Paris en 1899, les fruits et les légumes, brochure grand in-8°, par MM. D. Bois et G. Gibaut.

Emploi du sulfure de carbone en horticulture, brochure illustrée in-8° de 40 pages, par M. V. Vermorel, président du Comice agricole du Beaujolais.

Catalogues reçus.

Félix Ragot, marchand-grainier-horticulteur, 13, rue d'Arcole, Paris. Catalogue général de graines, plantes et arbres, ognons à fleurs, pour 1901. Brochure illustrée in-8° de 72 pages.

Vilmorin-Andrieux et Cie. marchands-grainiers, 4, Quai de la Mégisserie, Paris. Catalogue général de graines, fraisiers, ognons à fleurs, etc. pour le printemps 1901. Brochure illustrée in-8° de 194 pages.

Bruant, horticulteur-pépiniériste à Poitier (Vienne). Catalogue des plantes nouvelles mises en vente pour la 1re fois. Broc. illust. in-8° de 20 p.

Hennequin frères, marchands-grainiers à Angers (Maine-et-Loire). Prix-courant de graines potagères, fourragères et de fleurs pour 1901. Brochure in-8° de 42 pages.

Jean Héraud, semeur à Pont d'Avignon (Gard). Circulaire et prix-courant des chrysanthèmes nouveautés de 1901. Brochure in-8° de 12 pages.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr Trabut.

Mustapha, imp. Giralt, rue des Colons, 17.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

5e Année | N° 4 | Avril 1901

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

LE CRIN DE TAMPICO

OU LECHUGILLA

(Agave heteracantha, univittata et lophantha)

La culture des Agave a, depuis une vingtaine d'années, pris une grande importance dans les climats secs analogues à celui d'une grande partie de l'Algérie.

Ces végétaux très résistants peuvent vivre dans des conditions qui ne conviendraient à aucune autre plante économique.

Les pentes pierreuses, rocheuses et sableuses leurs conviennent surtout.

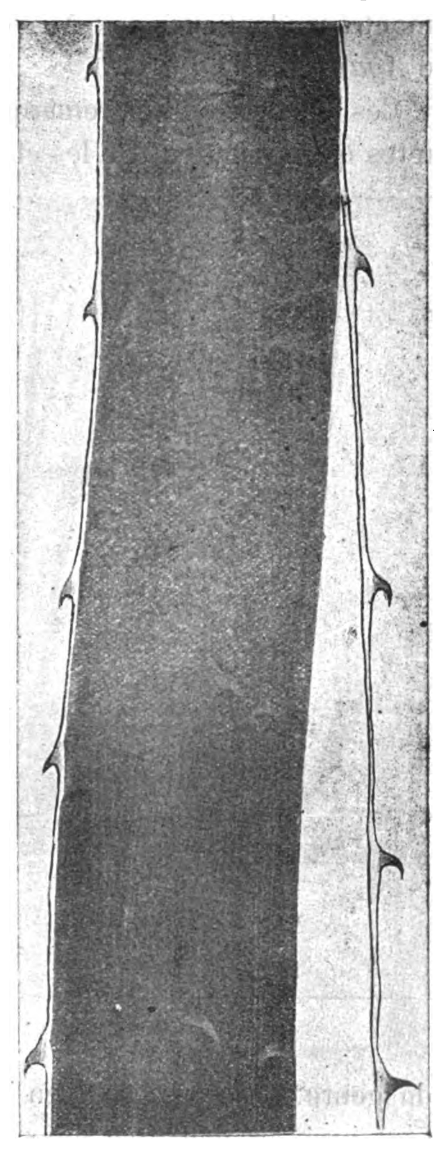
Il serait donc d'un très grand intérêt pour le Nord de l'Afrique de pouvoir multiplier quelques Agave pouvant donner des produits industriels comme au Mexique.

Depuis bien longtemps l'*Agave americana*, improprement appelé Aloès, est propagée comme plante de clôture ou d'ornement. Cette plante prend un grand développement et se montre, ainsi que plusieurs de ses congénères, bien adaptées à notre climat.



Agave univittata **au Jardin botanique des Ecoles supérieures d'Alger**

L'Agave américain a bien à tort été regardé, en Algérie, comme l'espèce devant seule être cultivée pour la production de fibres textiles. Si on peut extraire de ses grosses feuilles quelques mèches de fouet on ne peut guère l'exploiter en grand, il convenait d'étudier plus complètement cette question des fibres végétales à tirer du genre Agave.



Feuille d'Agave univittata. Marge épineuse séparable

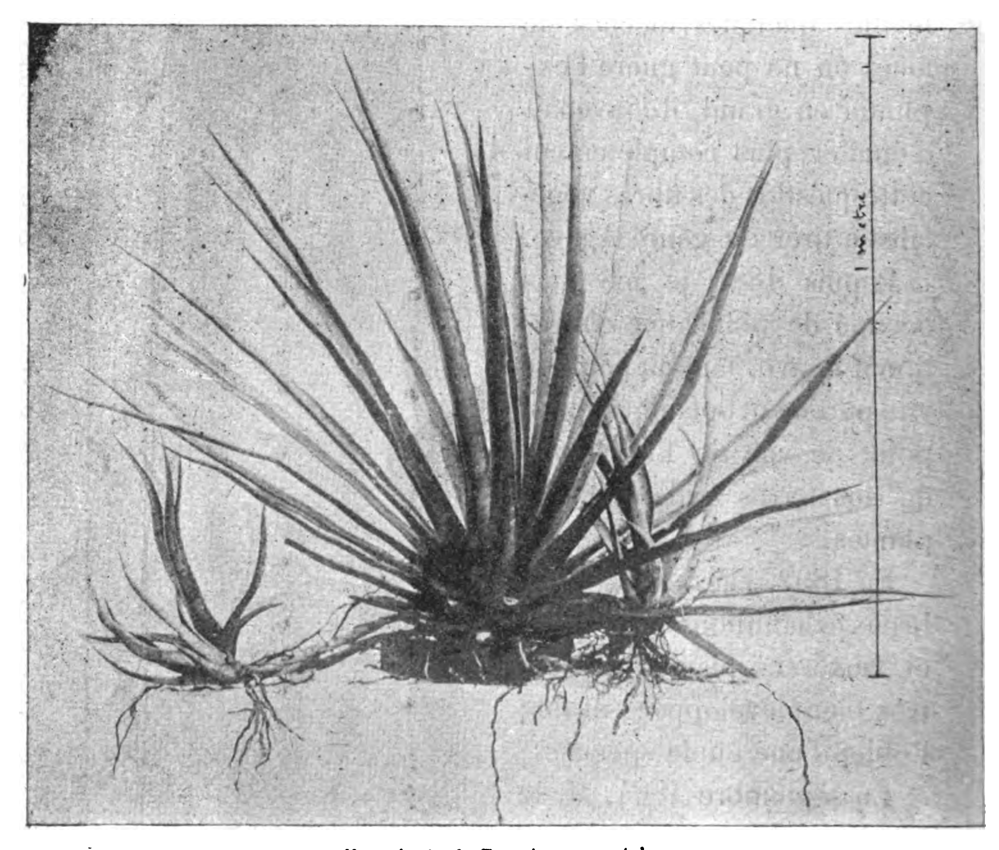
Depuis 1886 je me suis occupé de réunir une collection d'Agave, tant au point de vue purement botanique qu'au point de vue de l'utilisation de nos terres arides par ces plantes.

En 1892, j'ai reçu de nombreux échantillons de Sisal vrai et faux, ces plantes se sont très bien développées et font l'objet d'une étude spéciale.

En septembre 1894, M. le Dr Weber m'a envoyé des graines de l'Agave qui fournit le Tampico, sous le nom indigène de *Lechugilla*. Ces graines avaient été récoltées au Mexique sur les lieux même d'exploitation.

Ces plantes issues de graines de M. le Dr Weber se sont montrées identiques aux Agave que j'avais déjà sous le nom d'*Agave univittata*.

Ces Agaves sont très remarquables par de nombreux caractères qui permettent de les classer dans une section spéciale



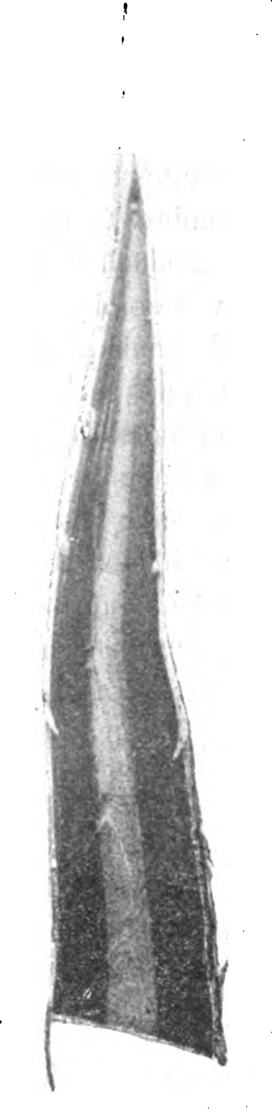
Une plante de Tampico avec stolons

du genre. Les fleurs sont en long épi de 3 à 4 mètres, elles sont insérées deux par deux. Les feuilles ont une marge sèche épineuse, qui se détache très facilement du reste de la feuille, si bien qu'avant de travailler ces feuilles les Mexicains

suppriment facilement les épines en détachant les marges



Extrémité d'une jeune feuille
face inférieure



Extrémité d'une jeune feuille
face supérieure

épineuses.

Ces Tampico grainent très bien à Alger et en 1898 j'ai pu distribuer, par l'intermédiaire de la Société d'horticulture d'Alger, une assez grande quantité de graines provenant de sujets plantés en 1886 au Jardin botanique.

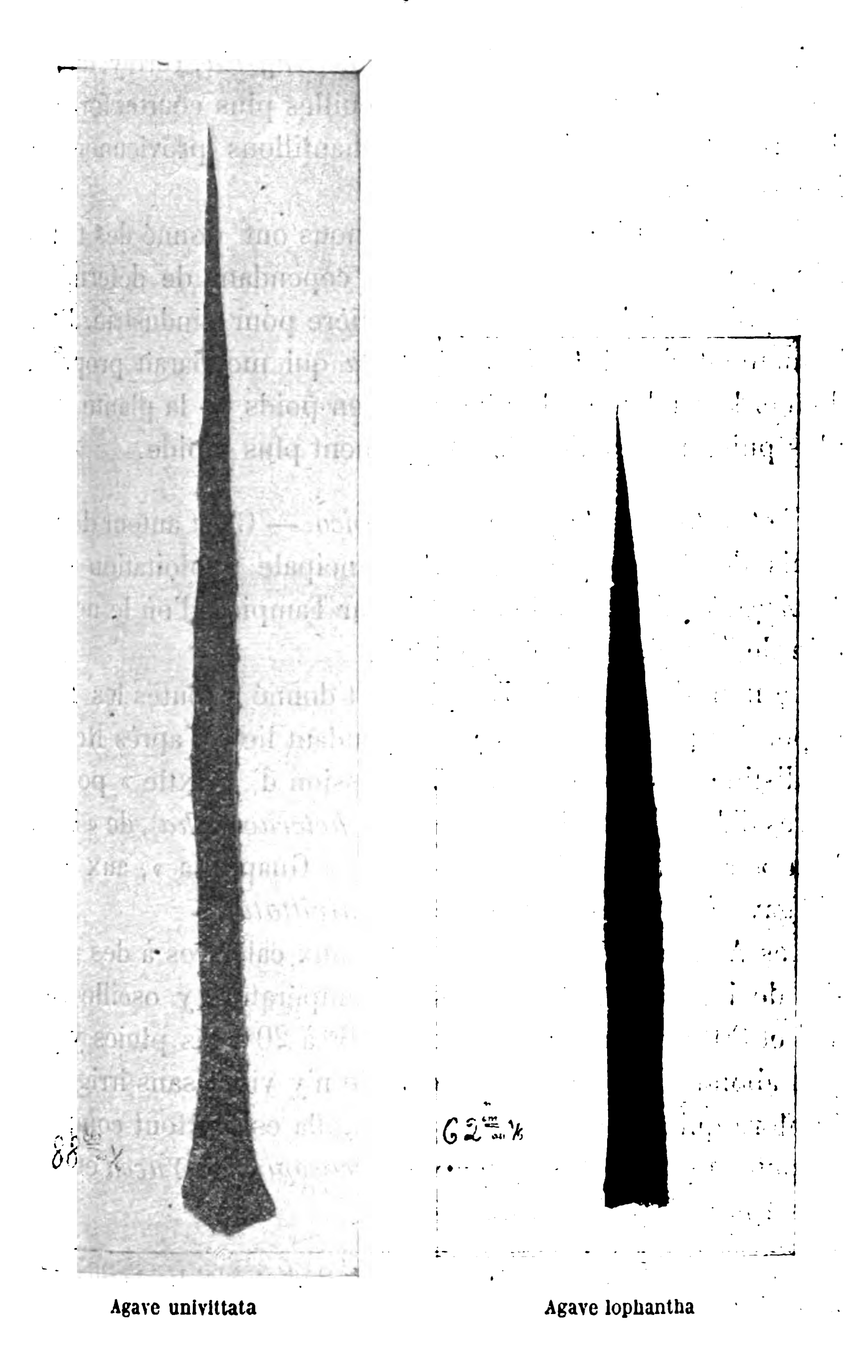
Les rameaux souterrains des stolons sont dans cette espèce longs et nombreux, aussi cet Agave se présente-t-il en touffe avec des rosettes de tout âge. Sur chaque sujet les feuilles sont au nombre de trente à quarante, longues et étroites, rigides et graduellement atténuées en pointe canaliculée, striées de vert sombre sur le dos et présentant longtemps une raie large de couleur claire sur la face supérieure. La marge est cornée, puis sèche et porte des épines petites, inégales, crochues, distantes de quelques centimètres, l'épine terminale est brune, vulnérante, canaliculée.

Si l'on examine la section de la base de la feuille elle montre une quantité extraordinaire de gros faisceaux rigides, en écrasant la feuille on voit apparaître lesfibres qui, en nombreux faisceaux, sont noyées dans un parenchyme qui laisse exsuder une matière mucilagineuse très abondante.

Les Agaves à Tampico actuellement introduits à Alger sont :

Agave univittata, Haw., feuilles rigides ensiformes, plus de 80 centimètres de longueur, larges de 4 à 5 centimètres, insensiblement atténuées en une longue épine, la face supérieure concave, vert foncé est parcourue au milieu par une bande pâle large, la marge est épineuse et détachable.

Agave lophantha, Schiede, feuilles un peu moins longues (65 centimètres), glauques, la variété introduite est l'*A. cœrulescens*, Salmdyck, à feuilles blanc bleuâtre.



Agave univittata

Agave lophantha

Agave heteracantha, Zaccar. *A. Lechugilla*, Torrey, diffère très peu de l'*A. univittata*, a des feuilles plus courtes formant des rosettes plus denses. Les échantillons proviennent de Kew-Garten.

Ces trois espèces très voisines nous ont donné des fibres très peu différentes, il sera utile cependant de déterminer avec précision leur valeur particulière pour l'industrie. Pour le moment c'est l'*Agave univittata* qui me paraît propre à donner le rendement le plus élevé en poids — la plante étant plus puissante et d'un développement plus rapide.

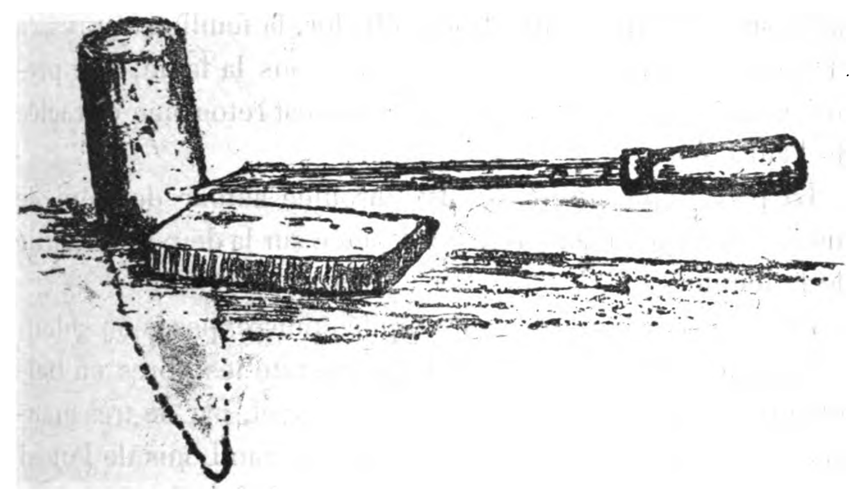
Extraction de la fibre de Tampico. — C'est autour de San-Louis de Potosi que se fait la principale exploitation de la *Lechugilla*, l'exportation se fait par Tampico d'où le nom de crin de Tampico donné au produit.

Le nom de fibres de Tampico est donné à toutes les fibres exportées par ce port, il y a cependant lieu d'après Rose (1), de distinguer et de réserver l'expression d' « Ixtle » pour les fibres d'Agave à feuilles courtes (*A. heteracantha*), de « Palma loca » aux fibres de *Yucca* et de « Guappilla », aux fibres d'Agave à feuilles linéaires (*A. univittata*).

Les Agave croissent sur les plateaux calcaires à des altitudes de 1.000 à 2.000 mètres, la température y oscille entre 10° et 30° avec une moyenne de 16° à 20°, les pluies y sont peu abondantes car aucune céréale n'y vient sans irrigation. La flore qui accompagne les Lechugilla est surtout composée de petits Opuntia très épineux, de *Prosopis*, de *Yucca* et d'autres *Agave* de petite taille.

(1) Rose Useful plants of Mexico in U. S. National Herbarium, v. V. n° 4, 1899.

L'exploitation de la fibre de Tampico est faite par des Indiens christianisés ou par des métis appelés Péons habitant des gourbis. Cette exploitation est faite d'une manière barbare, les feuilles mûres ne sont pas récoltées, seules les feuilles jeunes sont coupées et rapportées de plusieurs kilomètres à l'habitation, elles forment un Cogollo. Cette pointe centrale, formée par la réunion des jeunes feuilles non encore épanouies, est arrachée au moyen d'un bâton, muni d'un



Taillador mexicain

anneau de fer ou percé d'un trou et nommé burro. Les Cogollo sont chargés sur le dos et apportés sous un arbre ou sous un hangar.

Voici d'après W. S. Booth comment se fait l'extraction de la fibre :

« Sous de grossiers hangars, couverts de feuilles de palmiers, on peut voir les Péons préparant la fibre. Une botte fraîche de Lechugilla à sa gauche, l'homme s'assied les jambes étendues à côté d'un piquet de bois d'environ 20 centi-

mètres de haut, maintenu solidement à terre et obliquant légèrement à gauche. Une autre pièce de bois carrée de 10 centimètres et fixée sur celle-ci à quelques centimètres au-dessus de cette tablette, le pieu est troué et reçoit la pointe d'un taillador ou racloir tranchant, monté sur un manche de bois que l'ouvrier prend de la main droite. Prenant une feuille et enlevant adroitement les marges épineuses il place un épi égrené de maïs dans la concavité pour avoir plus de prise, alors, avec les mouvements du taillador, la feuille est pressée et raclée par les passages succesifs sous la lame, une première face étant ainsi traitée, la feuille est retournée et raclée de l'autre côté.

La partie ainsi préparée est enroulée autour de l'épi de maïs et la même manœuvre est répétée sur la deuxième partie de la feuille.

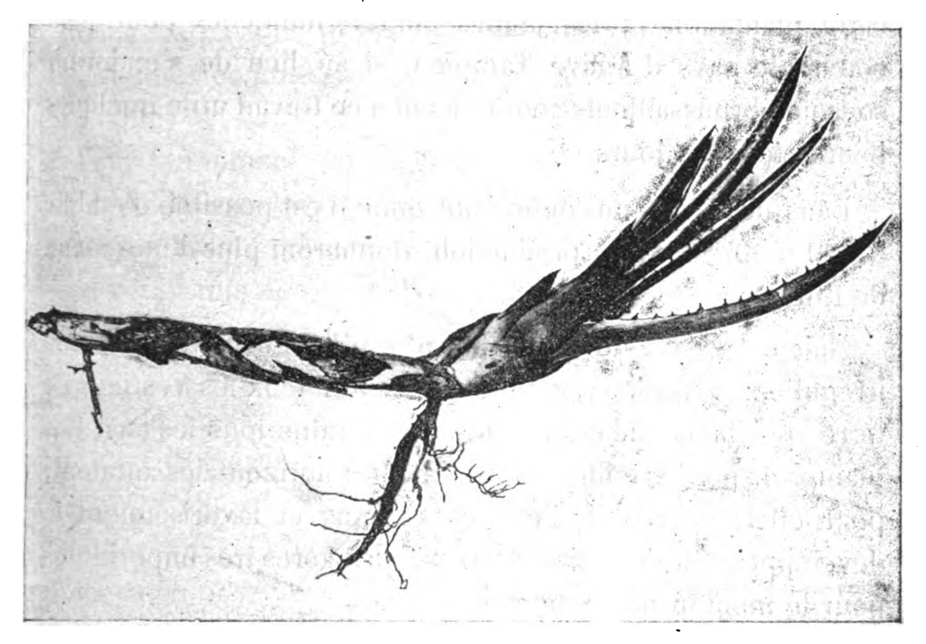
Les paquets de fibres sont empilés puis exposés au soleil.

Dans les Haciendas on emballe ensuite les fibres en ballots de 100 k., revêtue de toile grossière et, par de très mauvaises routes, ce produit est expédié sur San-Louis de Potosi et Tampico ».

A Alger, l'Agave de Tampico se montre aussi riche en fibre que dans son pays d'origine avec des feuilles pesant 200 grammes fraîches, en hiver ; j'obtiens 15 grammes de fibres, tandis que dans les exploitations mexicaines le rendement n'est que de 5 0/0. Les fibres obtenues sont très belles et semblables aux fibres qui sont vendues pour la brosserie à 60 francs les 100 kilos.

Culture. — La multiplication de cette plante économique semble très facile et sa propagation dans les terrains arides

doit être une opération productive. On peut déjà admettre que toutes les stations où se trouvent des Agave et des Opuntia conviennent au Tampico qui est plus rustique que l'Agave ordinaire. Le procédé le plus rapide pour l'obtention d'un grand nombre de sujets sera le semis. La graine germe en quelques jours, au printemps il faudra la semer clair, en



Un rejeton d'*Agave univittata*

ligne, dans une terre sableuse, élevés en planches ces jeunes sujets pourront, avec profit, recevoir quelques arrosages pendant l'été la plante sera plus forte et apte à être transplantée, soit en pépinière, soit en place.

Quand les plantations auront acquis une certaine importance la multiplication se fera simplement par les très nombreux rejetons que donne chaque souche. Ces rejetons pourront être

mis en place dès le début de l'automne, jusqu'en avril et mai.

Aucune préparation du terrain n'est nécessaire dans les pentes rocailleuses, sableuses, déboisées; il suffira de suivre des lignes horizontales et de placer les jeunes sujets ou rejetons au moyen d'un coup de pioche. Un enfant peut faire cette plantation et les jeunes bergers indigènes pourraient couvrir le pays d'Agave Tampico, si au lieu de s'endormir sous une broussaille ils consacraient à ce travail utile quelques heures tous les jours.

Dans un terrain nu comme une dune il est possible d'établir 5.000 touffes qui, en production, donneront plus d'une tonne de fibre.

Mais cet Agave devra surtout être planté dans des terrains irréguliers, rocailleux, utilisant pour le mieux les vestiges de terre que la dénudation continue entraine tous les ans. Ces plantes disposées en lignes continues et horizontales auraient, pour effet, de retenir l'eau et l'humus et favoriseraient le développement de petites plantes fourragères très importantes pour le mouton notamment.

Ce n'est qu'après trois ou quatre ans que les premières plantations seront exploitables, il faudra alors couper les feuilles avec une serpette emmanchée longuement ou une sorte de sabre et les transporter dans une usine, ou les traiter sur place avec le taillador mexicain, ce qui est facile, les feuilles de Tampico se laissant très facilement décortiquer. Il est probable que si cette culture s'implante des usines s'organiseront et achèteront aux indigènes, les feuilles récoltées par eux.

100 kilos de feuilles pouvant donner 7 kilos de fibres, valant de 3 fr. 50 à 4 francs, pourront facilement être payés 1 franc à 1 fr. 50. Les 5 à 600 feuilles nécessaires pour faire 100 kilos sont très vite ramassées.

La pulpe des feuilles de la Lechugilla contient en abondance un mucilage et de la Saponine qui pourraient probablement être utilisés.

Dans les pays de production, la pulpe saponifère desséchée est vendue comme savon, il serait possible d'en extraire la Saponine.

Pour le moment, en Algérie, il conviendrait de constituer sur les différents points du territoire à des altitudes ne dépassant pas 600 à 700 mètres, des pépinières d'essai où le Tampico serait mis en observation.

Dans les stations reconnues convenables, il faudra ensuite, à l'aide des sujets obtenus dans la pépinière locale, procéder à des plantations.

Il est à présumer que ces Agave seront respectés par le bétail, les chèvres seules pourraient, dans certains cas, causer quelques dégâts en détruisant les jeunes plantations qui, autant que possible, devront être protégées pendant les premières années.

L'écoulement du Tampico paraît assuré, ce produit trouvant tous les jours de nouveaux emplois, la brosserie en utilise des quantités considérables ; mais on peut aussi tisser cette fibre et en obtenir un crin végétal de grande valeur.

Au Mexique, les indigènes font avec la fibre de Tampico des sacs très résistants, il paraît à première vue que ce tissu conviendrait très bien pour la confection des escourtins pour presse à huile. On sait que la matière première employée pour

ces ustensiles donne parfois un goût désagréable à l'huile fine d'olive. Les fibres des Agave, et spécialement des Lechugilla, paraissent incapables de nuire à la qualité de l'huile et présentent, d'autre part, une résistance remarquable.

Il n'est pas douteux que l'écoulement de la fibre de Tampico soit assuré pour de longues années ; mais le plus difficile sera de faire adopter cette culture.

Pour arriver à établir sur des bases solides les avantages à tirer des Lechugilla, il convient d'établir une culture expérimentale assez étendue dans les conditions les plus normales possibles. Ces quelques hectares suffiraient, après démonstration, à produire les rejetons et les graines nécessaires pour donner de l'extension aux plantations, en cas de succès l'opération sera fructueuse pour celui qui la tentera, car la vente des rejetons sera pendant longtemps plus rémunératrice que l'exploitation de la fibre. Les frais sont si peu considérables que l'on peut espérer une prompte solution due à l'initiative privée toujours plus facile à mettre en action.

Le Service Botanique a distribué cet hiver tous les rejetons disponibles, des semis importants sont faits et des sujets âgés porteront des graines tous les ans. Avec ces seules ressources il faudra quelques années pour obtenir des surfaces exploitables. Si après une étude préliminaire cette culture paraît réellement intéressante et pratique, il sera possible de faire récolter au Méxique une grande quantité de graines qui sans aucune difficulté permettront de multiplier rapidement ce textile.

Le crin de Tampico ne sera peut-être jamais en Algérie une culture de grande étendue et de grand rapport ; mais il peut certainement prendre position sur quelques points favo-

rables et faire vivre modestement la population qui voudra prendre quelque peine pour propager une plante peu exigeante, admirablement adaptée pour échapper aux sècheresses prolongées qui ruinent parfois les autres cultures.

Dr Trabut.

LE KUMQUAT OU NAGAMI

(Citrus japonica)

Cette jolie Aurantiacée a été introduite il y a plus de 50 ans par Robert Fortune qui l'avait beaucoup admirée à Shangaï. Dans la relation de son intéressant voyage horticole, il s'exprime ainsi à son sujet :

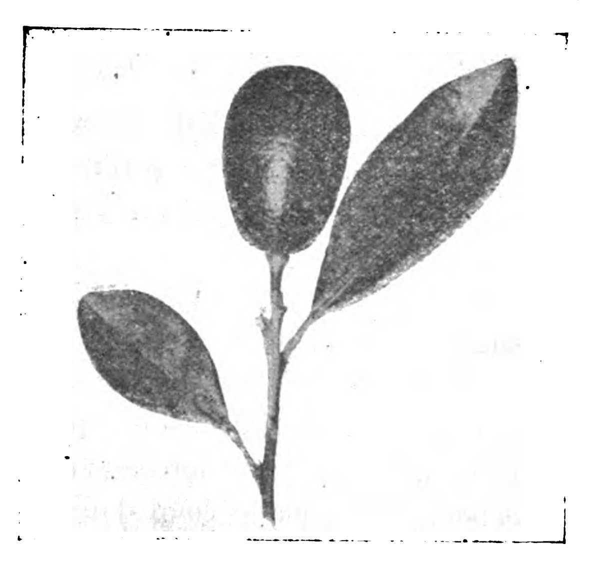
« A cette époque (25 janvier) le Kumquat (*Citrus japonica*), dont on élève en pots des quantités considérables, est littéralement couvert de ses petits fruits de forme ovale d'une couleur jaune orangé. On le mêle, ainsi que plusieurs autres espèces d'orangers, avec les fleurs forcées et cette réunion produit un excellent effet pour le coup d'œil. Je suis convaincu que si le Kumquat était plus connu parmi nous, il serait fort recherché pour l'ornementation horticole pendant les mois d'hiver. Il est beaucoup plus rustique qu'aucun autre de sa tribu, il produit des fleurs et des fruits en grande abondance, et je ne doute pas qu'il ne soit d'une culture très facile. »

Robert Fortune ne parle pas des propriétés alimentaires du petit Citrus japonais.

Le Kumquat est resté chez nous une plante rare, une plante de serre ; mais les Américains, qui ont introduit mé-

thodiquement toutes les Aurantiacées comestibles, cultivent le *Citrus japonica* sous le nom de *Nagami*, nom japonais de la variété plus répandue.

En Algérie, le Kumquat a été introduit il y a plus de vingt ans par Fontaine de Blida, cet acclimateur zélé avait cette plante sous le nom de Mandarine du Cambodge, présentée comme mandarine elle n'eut pas de succès et je ne con-



Le Kumquat (*Citrus japonica*)

nais que M. Ferouillat de Bougie qui prit à l'horticulteur de Blida quelques pieds de sa prétendue Mandarine. Il ne me fût pas difficile de reconnaître dans la Mandarine du Cambodge le Kumquat que j'avais aussi reçu d'Angleterre sous le nom de Nagami.

Le *Citrus japonica* est un arbuste de deux mètres au plus, ayant beaucoup d'analogie de port avec le Mandarinier, ses feuilles sont petites elliptiques lancéolées, il se couvre

de fleurs, puis de fruits qui dans notre variété sont ovoïdes, un peu plus gros qu'un œuf de pigeon, la peau est épaisse et d'une saveur douce, la pulpe abondante est acidule.

Le fruit du Kumquat est consommé en Chine et au Japon on le laisse longtemps sur l'arbre et, très mur, il peut être mangé sans préparation ; mais le plus souvent il est préparé au sucre.

J'ai, cette année, fait confire quelques fruits présentés à l'Exposition de janvier de la Société d'Horticulture d'Alger, et provenant, les uns des cultures de M. Ferouillat, les autres de la Station botanique Ces fruits ont été jugés délicieux par des connaisseurs, cette petite orange mise au sucre devient transparente, elle a un agréable parfum rappelant le Chinois, mais avec une finesse remarquable.

Il ne paraît pas douteux que le Kumquat doive prendre une place importante en confiserie. Il ne fait pas double emploi avec le Chinois, car il est confit mûr et n'a ni la consistance, ni l'apparence, ni le goût du Chinois.

La récolte de ce fruit est beaucoup plus facile que celle des Chinois, car il faut pour ce dernier choisir le bon moment ; quand le fruit est trop développé il devient dur et peu utilisable. Le Kumquat est récolté quand il est mûr et peut rester deux ou trois semaines de plus sur les arbres sans inconvénients.

La culture de cette aurantiacée ne paraît pas difficile, on a recommandé de la greffer sur *Citrus triptera*, elle y pousse vigoureusement, mais la greffe sur bigaradier est aussi facile.

La multiplication du Kumquat pourrait être tentée pour l'ornementation, un jeune sujet couvert de fruits est vraiment très remarquable ; mais le véritable débouché est la confise-

rie. Dans les ménages on peut faire des confitures délicieuses avec ce fruit entier sans lui faire subir aucune préparation préalable, et les confiseurs peuvent lui donner une si belle apparence et un goût si délicat que son succès me paraît certain. D[r] TRABUT.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 14 avril 1901

La séance est ouverte à 3 heures sous la présidence de M. le D[r] Trabut, président.

Sont présents : MM. Basset, Bonello, Boutet, Caire, Chochoy, Cortade, Coll, Dirsot, Dugenet, Gonzalve, Grabette, Himbert, Hübner, Imbert, Keller, Laurau, Lefèvre, Lauze, Mamo, Meffre, Michalet, Molbert, Pellat, Perriquet, Porcher, Pouperon, Puyo, Riffel, Sabardin, Simon, D[r] Stevens.

Après la lecture et l'approbation du procès-verbal, les 21 nouveaux membres présentés à la dernière séance sont admis par l'Assemblée.

Sont présentés aujourd'hui :

MM. RAYMOND (Eugène), instituteur à Fort-de-l'Eau, présenté par M. Ch. Raymond.

V. VIRRIOT, instituteur à Aït-Ali ou Harzoun, par Fort-National, présenté par M. Porcher.

LACHAT, garde forestier à la Zaïeb, par Tigzirt, présenté par M. Mouline.

GEORGES, directeur d'école à Makouda, par Tizi-Ouzou, présenté par M. Mouline.

MAIGE, professeur à l'Ecole des Sciences à Mustapha, présenté par M. le D[r] Trabut.

CONVERT (Jules), propriétaire-viticulteur à El-Achour, présenté par M. E. Anglade.

LAPORTE (Pamphile), propriétaire à Tlemcen, présenté par MM. Lièvre et Outin.

DUCHÈNE (Eugène), propriétaire à El-Kalaa, près Tlemcen, présenté par MM. Lièvre et Outin.

HOUDEBINE (Auguste-J.), colon au Méridj, Aïn-Draham (Tunisie), présenté par M. Porcher.

MM. GIRAUD (Charles), propriétaire au Mornag, Orangerie Bradahi, près Tunis, présenté par M. Rebourgeon.

CROCHARD, commandant supérieur du Cercle de Djelfa, présenté pra M. le Dr Trabut.

PIANELLI (Simon), avoué à Bougie, présenté par M. Ch. Dufour.

GIRAUD (Hippolyte), avoué à Oran, présenté par M. Bichon.

MARIGNAN, libraire à Oran, présenté par M. Bichon.

JACQUES, avoué à Oran, présenté par M. Bichon.

KEIME, villa Lorraine, St-Eugène (Oran), présenté par M. Bichon.

QUIGNON (Louis), garde des eaux et forêts, maison forestière de Merchich (Sebdou), près Tlemcen.

MONTÉGUT (François), directeur de l'imprimerie Vve Giralt, rue des Colons, 17, Mustapha, présenté par M. Trabut.

GLORIEUX, professeur au Lycée, 3, rue d'El-Biar, Mustapha, présenté par MM. Foussat et Porcher.

LERUSTE (Auguste), commis d'académie, 11, rue Michelet à Mustapha, présenté par M. le Dr Trabut et Pellat.

VILLON (Eugène), propriétaire à Gouraya, présenté par M. Faure.

ARNAUD, garde-forestier à Gouraya, —

MARTY, — —

BENOIT (Dr), à l'Arba, présenté par M. J. Bertrand.

COGNO (Auguste), administrateur-adjoint à Azazga, présenté par M. Mouline.

VUICHARD, directeur d'école indigène à Tizi-Ouzou, présenté par M. Mouline.

Correspondance. — M. le Président donne lecture :

1° Lettre de M. le Président de la *Chambre d'Agriculture du Tonkin* demandant l'échange des Bulletins. Adopté.

2° Lettre de M. Outin, faisant connaitre son désir de propager dans la région de Tlemcen la culture du Topinambour.

M. le Président déclare que la culture du Topinambour, encore peu répandue, pourrait donner de bons résultats dans certaines parties de l'Algérie, la Société d'horticulture va introduire et propager les bonnes espèces de Topinambour.

3° Lettre du Président du Syndicat horticole d'Alger, au sujet du nouvel arrêté réglant le transport des plantes en Algérie :

« M. le Dr Trabut, président de la Société d'horticulture d'Alger, Alger.

« Les membres du Syndicat horticole, fondé en 1897 sur votre initiative et sous le patronage de la Société d'horticulture, m'ont chargé de vous

adresser leurs plus sincères remerciements pour la part active que vous avez prise dans les démarches auprès du Gouvernement général et qui ont abouti à une amélioration sensible sur l'application de l'arrêté réglant le transport des végétaux en Algérie.

« Grâce aux efforts réunis de la Société d'horticulture et du Syndicat horticole, que vous avez bien voulu représenter auprès de M. le Directeur de l'agriculture, les transactions horticoles un moment menacées, vont prendre un nouvel essor en suivant la marche progressive que la Société d'horticulture a su imprimer à l'horticulture algérienne.

« Veuillez agréer, etc.

« *Le Président* : VERNOUX. »

M. le Président rend compte des démarches faites au sujet du nouvel arrêté dont l'application avait fait naître d'unanimes protestations ; avec l'intervention de notre vice-président, M. Marès, délégué du Service phylloxérique en Algérie, les mesures ont été rendues moins sévères, tout en sauvegardant les intérêts de la viticulture algérienne. Les horticulteurs, pépiniéristes et toutes personnes expédiant des végétaux pourront posséder chez eux un registre à souche, d'où ils détacheront les certificats d'origine signés à l'avance.

Projet d'organisation d'une deuxième exposition de fruits et primeurs en 1902. — M. le Président insiste sur les difficultés pour amener les producteurs à faire connaître leurs produits en participant aux expositions de fruits. Les propriétaires d'orangerie se plaignent de la mévente de leurs produits et ne font aucun effort pour se mettre directement en rapport avec le public acheteur.

M. Boutet préconise la division des exposants en sept groupes :

1° Exposition collective de la Société d'horticulture, qui réunirait les apports si minimes qu'ils soient des membres de la Société ;

2° Exposition collective de la Société des Agriculteurs d'Algérie ;

3° — collective des Comices agricoles d'Algérie et de Tunisie ;

4° — collective des Syndicats agricoles ;

5° — des professionnels ;

6° — des propriétaires ;

7° — des commerçants en fruits et primeurs.

M. Caire demande qu'une Commission de dégustation des fruits soit chargée de faire un rapport sur la qualité des fruits exposés.

L'Assemblée fixe définitivement la date de la 2e Exposition de fruits, primeurs et plantes industrielles aux vendredi 9, samedi 10 et dimanche 11 janvier 1902.

Organisation d'une excursion horticole. — M. le Président fait connaitre que l'excursion projetée pour le lundi de Pâques, n'a pu avoir lieu faute de moyens de transport et qu'ensuite il serait préférable de choisir une région moins éloignée.

La région de Boufarik serait particulièrement intéressante ; le matin, les excursionnistes visiteraient les pépinières et établissements horticoles, l'après-midi, visite de la propriété Chiris, une des plus belles exploitations agricoles de la Mitidja, où se fait une grande culture de plantes à essences.

L'Assemblée adopte cette proposition et fixe l'excursion horticole et botanique au dimanche 28 avril, départ de la gare de l'Agha par le train d'Oran à 6 heures 50 du matin.

Organisation du Concours-exposition de Nèfles du Japon. — M. le Président déclare que grâce aux efforts de la Société d'horticulture, les bonnes variétés de Nèfles du Japon jusqu'alors ignorées dans les jardins, sont actuellement connues et se propageront rapidement par la pratique du greffage, vulgarisée dans les concours de greffage organisés depuis 4 ans.

La Nèfle du Japon est aujourd'hui un fruit présentable, que l'on consomme sur toutes les tables, on en exporte même. La confiserie peut aussi en tirer un bon parti ; c'est donc un produit important qu'il faut toujours chercher à améliorer.

Le prochain concours de Nèfles, va permettre de fixer par la peinture, les variétés déjà classées et fera connaitre des nouvelles variétés issues des nombreux semis, seul moyen de multiplication employé à ce jour.

L'Assemblée décide que le Concours-exposition de Nèfles du Japon aura lieu le dimanche 5 mai, à la Salle Molière (Mairie de Mustapha). Les plantes et fleurs de la saison participeront au Concours, les produits devront être installés à 9 heures du matin. Un crédit de 50 francs est voté pour l'achat de lots pour la tombola gratuite offerte aux Sociétaires. (La carte-quittance 1901, sera exigée pour la distribution des numéros). Le tirage de la tombola terminera le concours et la réunion mensuelle à 5 heures du soir.

L'Assemblée désigne pour faire partie du Jury chargé du classement et de la dégustation des Nèfles : MM. Arkwright, Caire, Michalet, Pellat, Pouperon.

Des récompenses, consistant en diplômes et médailles de vermeil, d'argent et de bronze seront décernées aux apports méritants.

Rapport de la Commission des finances sur les comptes du 1er trimestre 1901. — M. Dugenet, rapporteur de la Commission, fait connaitre la parfaite régularité des livres de M. Pellat, trésorier, se soldant au 31 mars par une

somme de 2.665 fr. 68 dont 246 fr. 23 en espèces et 2.419 fr. 45 déposés au Crédit Foncier.

Distribution des médailles et diplômes décernés : 1° par le Jury de l'Exposition de fruits et primeurs ; 2° pour les apports mensuels pendant l'année 1900. — M. le Président procède à la distribution des médailles et diplômes et propose d'adresser des remerciements à la *Société des agriculteurs d'Algérie* qui a bien voulu mettre à la disposition du Jury, six superbes médailles. Adopté à l'unanimité.

Communications diverses. — M. le Président fait connaître que la Société d'horticulture vient de recevoir une subvention de 50 francs de la commune de St-Eugène et propose aux applaudissements de l'Assemblée d'adresser de chaleureux remerciements à M. le Maire de St-Eugène.

— M. Meffre soumet à l'Assemblée un projet d'organisation d'un Concours de Chrysanthèmes à la réunion mensuelle du 3 novembre prochain. Adopté.

— M. Perriquet demande des renseignements sur les espèces d'*Aloès* donnant la résine employée pour la destruction des altises.

M le Dr Trabut déclare que beaucoup d'espèces d'*Aloès* sont susceptibles de produire une certaine quantité de suc ; mais en raison du bas prix de cette substance, la culture et l'exploitation de l'*Aloès* ne serait peut-être pas très rémunératrice en Algérie. L'*Aloe vulgaris* vient à l'état spontané sur plusieurs points du littoral algérien, on en trouve une station importante à la Pointe-Pescade. Le Service botanique distribue des plants d'*Aloe vulgaris* et d'*Aloe soccotrina* aux personnes désirant en planter.

— M. le Dr Trabut fait part de ses observations sur l'emploi abusif des fleurs artificielles dans la garniture des voitures figurant aux batailles de fleurs ; la plupart de ces voitures sans aucune fleur sont d'un goût déplorable. Il serait du devoir de la Société d'horticulture d'inviter le Comité d'hivernage à disqualifier toute voiture non ornée de fleurs naturelles ou branchages.

— M. le Dr Trabut fait connaître la nécessité de créer un marché intercommunal pour Alger et Mustapha, dans le but de favoriser la vente directe du producteur au consommateur. Actuellement, l'acheteur désirant se passer des intermédiaires prélevant sur les marchandises un bénéfice assez élevé, est obligé de faire ses achats au marché, vers trois heures du matin, ou d'aller tous les vendredis au marché de Maison-Carrée.

Les vastes terrains près du parc d'Isly conviendraient pour l'établissement d'un marché intercommunal, qui s'y tiendrait deux jours par semaine.

L'Assemblée adopte un vœu dans ce sens, dont communication sera faite aux Municipalités d'Alger et de Mustapha.

— Sur le rapport de la Commission de visite des jardins, qui s'est rendue à la villa Richard, à Hussein-Dey, l'Assemblée adopte la proposition de décerner une médaille d'argent à chacun des jardiniers, MM. Chochoy et Mercadal, et un diplome de médaille d'or à M. Richard, propriétaire.

Examen des apports. — Sont présentés sur le bureau les produits suivants :

— Par M. Chochoy, jardinier villa Richard, à Hussein-Dey :

1° Le *Parkinsonia aculeata*, arbre originaire des Antilles, à feuilles caduques, bi-pinnées, à follioles très petites ; fleurs jaunes, disposées en grappes axillaires. Arbre d'une croissance rapide, d'un effet gracieux étant isolé, propre à former des haies impénétrables, n'offrant pas de refuge aux insectes en hiver. Multiplication par graines.

2° Un hybride très intéressant du *Raphiolepis indica* × *R. ovata* ; les feuilles et les fleurs sont plus grandes que dans le *R. indica*, les inflorescences en corymbes terminaux se détachent mieux du feuillage. Ce *Raphiolepis* hybride, semé il y a sept ans, fleurit depuis deux ans ; c'est un arbuste à multiplier par greffe en fente sur coignassier et sur néflier du Japon.

3° Un abutilon de semis, fleurs assez grandes, à corolle jaune ocre.

4° Des fleurs de l'*Eupatorium ianthinum*, plante vivace herbacée, originaire du Mexique ; tiges épaisses à feuilles opposées, lavées de rose violacé en dessous. En avril, large corymbe de fleurs bleu violacé. Multiplication d'éclats ou de boutures.

5° Le *Podocarpus Totara*, arbre de la Nouvelle-Zélande à feuilles persistantes, très rustique et d'un bel effet ornemental.

6° Des fleurs de giroflée grecque appelée communément *Kiris*, différant de la giroflée quarantaine par son feuillage vert gai. Fleurit abondamment, coloris variés, fleurs simples ou doubles.

7° Des fleurs de Crépis, plante annuelle ayant l'aspect du pissenlit ; tiges florales rameuses atteignant 35 cent., terminées par de grands capitules de fleurs roses ou blanches ; jolie plante pour massifs ou plates-bandes. Semer en place ou en pépinière en août-septembre.

8° Des tiges fleuries de *Dolichos lignosus*, plante vivace, volubile, voisine des Haricots, se couvre de petites fleurs roses ou pourpres. Belle espèce de pleine terre, réussissant bien dans les endroits chauds et secs. Se multiplie par graines.

9° Des Renoncules de semis, de jolis coloris ont été obtenus.

10° Des fleurs de Scille du Pérou, plante bulbeuse donnant des hampes florales de 25-30 cent. terminées par une grosse grappe corymbiforme, de fleurs bleues ou blanches.

11° Le *Viburnum suspensum* est un joli arbuste de pleine terre atteignant 2 et 3 mètres ; feuilles persistantes ; au printemps se couvre de fleurs blanches en petites grappes pendantes.

— Par M. Imbert, jardinier, campagne Letellier à Bouzaréa :

1° Une botte d'Asperges hâtives d'Argenteuil, récoltées sur un semis de 3 ans.

2° Des fruits d'un *Yucca*, avec lesquels on fait une excellente confiture.

3° Des Bigarades de semis, donnant un jus parfumé avec lequel on pourrait faire de délicieuses orangeades.

4° Des Renoncules de semis.

5° Des Roses.

— Par M. Hübner, propriétaire à Mustapha :

1° Des Asperges sauvages du Chéliff (*A. horridus*) ; par la culture, on obtient de belles asperges intéressantes pour l'exportation.

— Par M. Puyo, jardinier chez M. Amiot à Birmandreis :

1° Une Azalée couverte de fleurs. Les Azalées sont d'une culture délicate sous le climat d'Alger ; par des soins appropriés, M. Puyo obtient depuis 4 ans de superbes floraisons qui font l'admiration des connaisseurs.

2° De belles portées de Calcéolaires hybrides, couvertes de fleurs très curieuses. Cette plante annuelle est trop peu cultivée, quoique venant très bien en plein air, elle est d'un bel effet, avec des cinéraires ou des bégonias. Le semis se fait en juillet-août, et demande des soins constants pour amener la plante en état de fleurir.

— Par M. Gonzalve, jardinier, campagne du Sahel à Mustapha :

1° Les premières fleurs d'un Bougainville issu de graines récoltées sur le *B. brasiliensis*. Le coloris des bractées est plus clair que dans l'espèce type. Une trentaine de Bougainvilles issus de semis de 3 ou 4 ans vont prochainement fleurir et donneront vraisemblablement des coloris nouveaux ; on remarque déjà des feuillages très différents des 5 espèces cultivées en Algérie. M. Gonzalve trouva le premier des graines de Bougainville sur un sujet âgé, probablement un de ceux qui furent introduits par la Pépinière du Gouvernement, il y a 40 ou 50 ans. Le Bougainville, comme certains genres de végétaux, ne doit fructifier qu'arrivé à un certain âge.

— Par M. Pouperon, ancien horticulteur à Mustapha :

1° Une collection de cinéraires nains hybrides à fleurs simples, demi-doubles et doubles.

2° Les deux premières fleurs d'un rosier de semis issu de la variété « Mme Bérard. » Les pétales disposés en spirale sont curieux.

3° Les premières fleurs d'un semis de Pelargonium à grandes fleurs.

4° Des fleurs de Pelargonium de semis de 2 ans.

5° Des fleurs de Pelargonium à feuilles de lierre, deuxième floraison.

— M. Bonello, jardinier chez M. le comte de Rogendorf à El-Biar :

1° Le *Grevillea rosmarinifolia*, arbuste buissonnant à rameaux blanchâtres ; feuilles linéaires, soyeuses en dessous, rugueuses en dessus ; fleurs ponceau ou roses, en grappes recourbées.

2° Le *Grevillea alpestris*, arbuste buissonnant à rameaux dressés ; feuilles oblongues, entières ; fleurs en grappes terminales dressées ; variétés à coloris blanc, rose ou rouge foncé.

3° Deux autres espèces de *Grevillea*, l'une à fleurs blanc jaunâtre, l'autre à fleurs rouge foncé.

4° Des *Petunia* à fleurs doubles.

— Par M. le Dr Trabut :

1° Une papaye (melon en arbre), récoltée au jardin botanique, fruit de la grosseur d'un gros coing, ovoide, chair comestible jaune parfumée. Cette fructification du *Carica papaya* a été obtenue en plein air. Des graines sont adressées aux Sociétaires qui en feront la demande.

2° Des fleurs d'*Eucalyptus leucoxylon*, venant de Bougie, d'un joli coloris rose clair, il existe une autre variété à fleurs rouge foncé. Cette espèce pourrait être exportée à Paris où elle serait recherchée au même titre que le Mimosa.

Une commission composée de MM. Boutet, Caire, J. Simon, est désignée pour juger les apports ; elle propose les récompenses suivantes, adoptées par l'Assemblée.

MM. Chochoy, prime de première classe ;
Imbert, —
Bonello, —
Gonzalve, —
Puyo, —
Hübner, prime de deuxième classe ;
Pouperon, —

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 5 heures du soir.

Le Secrétaire :
J. Porcher.

UNE POIGNÉE DE VÉRITÉS
SUR LES SEMIS, LES GRAINES ET LA GERMINATION

Il y a des vérités qu'on ne saurait trop ressasser : celles qui se rapportent aux semis et aux graines sont du nombre, car le semis est la base fondamentale de toute agriculture et de tout jardinage. Avant d'apprendre à cultiver, il faut apprendre à semer. Il est donc utile que les débutants s'instruisent sur ce sujet s'ils veulent devenir plus tard d'habiles horticulteurs.

Semis vicieux. — On peut considérer un semis comme mal fait quand il se présente dans les conditions suivantes :

1° Graines fines trop enterrées ; 2° graines fines peu enterrées quand le sol n'est ni ombragé, ni paillé longuement, ou bien seulement arrosées à de longs intervalles ; 3° graines des pays chauds semés trop tôt à l'air libre ; 4° graines ordinaires semées trop tôt dans les terrains froids et humides ; 5° graines dures à lever semées trop tard ; 6° graines semées au printemps quand elles devraient être semées à l'automne ; 7° graines des plantes calcicoles semées en terres granitiques ; 8° graines des plantes granitiques semées dans les terrains calcaires ; 9° graines de plantes marécageuses semées en terrain sec ; 10° graines trop fraichement récoltées ou trop vieilles ; 11° graines très dures à germer semées sans être stratifiées, etc.

*
* *

Quand vous sèmerez de bonne heure, choisissez les expositions chaudes et terreautez le semis avec du terreau noirâtre — on sait que la couleur noire fixe davantage la chaleur — ; à défaut de terreau, un peu de suie joue le même rôle et éloigne les insectes ; faites au besoin tremper vos graines pendant trois jours dans l'eau tiède et laissez-les essuyer avant de les semer ; chaulez ou sulfatez-les au besoin, ainsi que le pratiquent les agriculteurs pour le blé, cela garantira les plantes contre plusieurs maladies parasitiques ; quand le plant est trop jeune, arrosez-le souvent à l'engrais liquide étendu d'eau, afin que prenant rapidement de la force, il lutte plus facilement contre les insectes.

*
* *

On ne doit jamais semer, tant que les gelées sont à craindre, les graines de plantes originaires des pays chauds, à moins d'avoir à sa disposition une couche ou des châssis, car il arrive presque toujours qu'après avoir germées, les jeunes plantes sont fortement endommagées par les bises froides qui surviennent, presque toujours, pendant la première quinzaine de mai.

*
* *

Il ne faut jamais semer trop épais les graines dont les plants ne se repiquent pas, telles que : Carottes, Salsifis, Raves, Radis, etc., car si on laisse toutes les plantes qui ont germées, les produits restent malingres, et la suppression des plants inutiles demande beaucoup de temps. On sèmera toujours dans un endroit spécial et bien abrité les graines de plantes rares ou délicates. Cet endroit doit être tenu vide et sarclé pendant une partie de l'année, afin qu'il soit peu fréquenté des limaces et autres insectes qui détruisent souvent les jeunes semis. Quelque temps avant de semer, si on peut se procurer de l'eau bouillante, on ne craindra pas d'en arroser la terre ; cette eau détruira les œufs des insectes et les graines des mauvaises herbes.

Graines fines. — Les graines fines ne germent pas si elles sont trop recouvertes de terre. C'est une des premières choses que le semeur devrait connaitre.

Une difficulté surgit lorsqu'on recouvre très peu le semis : Les graines sont entrainées par l'eau des arrosages et amoncelées par tas sur le terrain. C'est un grave inconvénient auquel on peut obvier de plusieurs manières. Si les graines semées appartiennent à des sortes qui germent très vite, on peut mouiller fortement la terre avant de semer, et les graines germent sans avoir besoin d'être arrosées. Si la germination est plus lente on recouvre le semis de mousse coupée ou de paille longue et on arrose avec une grille fine. Si le semis a lieu en pots, après avoir fortement mouillée la terre on sème et on recouvre le pot d'une feuille de verre. Si la germination nécessite un ou plusieurs arrosages, on arrose par-dessous en immergeant au 1/3 de sa hauteur pendant une heure ou deux le pot dans un vase rempli d'eau. L'eau pénètre par capillarité et imbibition jusqu'aux graines. Quand on sème des graines fines en pleine terre il est nécessaire de battre fortement le terrain afin que la surface ne présente aucune cavité où les graines se perdraient infailliblement.

On peut encore semer les plantes à graines fines dans des pots dont la base trempe dans l'eau contenue dans une caisse de zinc destinée à cet usage, et toutes germent très bien, pas une ne se perd. Elles sont simplement semées sans être recouvertes. Les espèces des terrains les plus secs, celles des murailles, comme les Sedum, les Cactus, les plantes alpines réussissent aussi bien que les plantes des marais. Quant elles ont une certaine force, on les sort de l'élément humide et on les cultive comme si elles avaient été semées par la méthode ordinaire.

* * *

On recommande assez fréquemment de semer les graines fines dans une terre légère que l'on obtient en mêlant du sable de rivière à une terre franche quelconque additionnée de terreau ou de terre de bruyère.

L'introduction de sable, matière inerte et infertile, dans un compost quelconque, a pour but de diviser les particules terreuses agglutinées par l'argile contenue dans le sol et d'obtenir par ce moyen un écoulement facile des eaux de pluie ou d'arrosage.

Le but proposé est, en effet, atteint en agissant de cette manière, et le compost, ainsi préparé, laisse d'autant mieux filtrer l'eau qu'il contient davantage de sable.

Mais si on a obtenu le résultat qu'on désirait, on s'apperçoit bien vite qu'on en a, en même temps, obtenu un autre qu'on ne cherchait pas et qu'on devrait éviter.

Ce résultat qu'on ne cherche pas et qu'on obtient, c'est celui de la dessication rapide de la surface du semis.

Or, on sait que toutes graines veulent, pour germer, un contact continuel de l'humidité. D'autre part, les graines fines demandent à être très peu recouvertes. Nous avons donc d'un côté une terre qui ne retient pas l'eau et de l'autre côté des graines qui ont besoin de son contact immédiat pour germer ; soit, en résumé, les plus mauvaises conditions de germination qu'il soit possible de rencontrer.

On remédie à ce grave inconvénient en recouvrant la surface du terrain où on doit semer des graines fines d'une couche très mince (demi-centimètre) d'une substance avide d'humidité et qui la retient bien : la terre de saule joue admirablement ce rôle. La tourbe finement tamisée, la terre de bruyère tourbeuse, le terreau de fumier, et enfin toutes les substances analogues fertiles peuvent être employées à cet effet.

* * *

Graines dures à germer. — L'époque du semis influe beaucoup sur la rapidité de la germination de certaines sortes. Quinze jours suffisent quelquefois pour retarder d'un an la levée des graines dures à germer. Dans la même capsule, dans la même baie il y a du reste des graines qui lèvent plutôt que d'autres, et la durée de la faculté germinative n'est pas égale pour chacune.

Les jardiniers ont du reste fait une foule de remarques plus ou moins bizarres sur l'âge des graines et même sur l'âge des porte-graines. Ainsi il y en a qui prétendent que diverses graines, notamment celles de melon et de chicorée, doivent avoir plus d'un an pour bien lever et donner de bons produits. Quelques-uns prétendent même qu'en portant dans leur poche pendant six semaines ou deux mois de la graine fraiche, ils suppléent ainsi à l'âge.

* * *

Il y a des jardiniers qui pensent que la graine récoltée sur de vieux

pieds de Cardons est meilleure que celle des jeunes pieds ; que la graine récoltée sur des porte-graines qui ont passé l'hiver en pleine terre est préférable à celle des pieds levés de graines semées dans la même année où se fait la récolte ; que la graine de carotte de deux ans est moins sujette à monter, etc...

Il est probable que beaucoup de ses remarques sont exactes, et il serait bien facile d'instituer des expériences pour en contrôler l'exactitude. Mais le simple bon sens nous donne à penser que, puisque l'âge influe sur la germination des graines, il n'y a rien que de très raisonnable à supposer qu'il peut influer sur la vigueur des plants. Avant que de perdre leur faculté germinative, il doit y avoir une période pour les graines qui correspond à la caducité ; et, de même qu'il y a bien peu de chance pour qu'un être rachitique donne naissance à un être vigoureux, il est plus que probable que les graines trop vieilles ne peuvent pas donner de plantes vigoureuses.

(*Lyon-Horticole.*) Alc. NASIER.

RÉSULTATS DES GRAINES DISTRIBUÉES

A propos du *Carica quercifolia*, dont j'ai reçu des graines de la Société, peut-être les renseignements suivants peuvent avoir de l'intérêt comme complément à la note de la page 72 de la *Revue*.

Les graines avaient levé promptement, et j'ai planté un pied en pleine terre. Cette plante s'est développée très bien en position ensoleillée et a fleuri la seconde année. C'était un pied mâle. Des autres plantes restées en pots, trois ont fleuri, toutes femelles. J'ai fécondé avec le pollen du pied mâle et obtenu une quantité de fruits qui sont arrivés à maturité.

C'étaient des fruits oblongs à cinq côtes, de la grosseur d'une petite noisette et de couleur jaune-orangé. Leur goût, un peu acide, m'a paru peu prononcé.

Comme on le voit, les fruits n'ont pas atteint chez moi la même grosseur qu'en Algérie. Peut-être cela dépend-il de la culture en pot, ces plantes n'ayant acquis que le quart de développement du pied mâle en pleine terre.

D'ailleurs, cette espèce s'est montré parfaitement rustique ici et a supporté — 3,5 centigrades, une température qui est fatale à tant d'autres plantes, surtout quand elles ont été frappées immédiatement après la gelée par les rayons du soleil qui se levait brillant le matin. Les feuilles avaient déjà commencé à tomber avant la gelée Peut-être est-ce une espèce à feuilles caduques ?

Je puis ajouter ici que le *Carica amdinamarcensis* résiste également ici, quoique moins rustique. Cette espèce n'a pas encore fleuri chez moi. J'ai souvent essayé le *Carica Papaya*, mais j'ai toujours perdu cette espèce pendant l'hiver, car aussitôt que la température s'approche de + 4 à 5 centigrades, la plante pourrit du fond à la première pluie, tandis que la partie aérienne de la plante se maintient d'apparence naturelle, même à une température plus basse.

Je conclue donc que c'est moins le froid que l'humidité à une époque, où la plante a cessé à peu près de fonctionner par la racine, qui présente la difficulté pour sa culture ici.

A. R. PROSCHOWSKY,
Grottes Sainte-Hélène, chemin de Fabron, Nice, A.-M.

COURGE BENINCASA

(*Benincasa cerifera* Savi)

M. le Dr Heckel, directeur du Jardin Colonial de Marseille, publie dans la *Revue Horticole des Bouches-du-Rhône*, journal mensuel de la Société d'horticulture et de botanique de Marseille, une série d'essais de cultures tropicales tentées en pleine terre au Jardin colonial de Marseille, d'où nous extrayons la note ci-dessous sur la Courge Benincasa, répandue en Algérie par les graines distribuées par le Service Botanique.

Cette plante originaire de l'Inde chaude, réussit admirablement en plein air depuis plusieurs années que M. Davin la cultive au Jardin Colonial. Les fruits que nous en avons obtenus sont toujours très développés et très sains : la plante est cultivée en espaliers. Ces fruits sont plutôt ovoïdes que cylindriques, ce qui me porte à croire que les plants producteurs appartiennent à la variété à laquelle Ch. Naudin a attribué une origine chinoise : ce qui me confirme dans cette manière de voir, c'est que la sécrétion de la cire y est peu abondante, eu égard aux dimensions et au poids des fruits.

Ces fruits ont été trouvés agréables par ceux qui les ont consommés en potage, mais à la condition *d'être cueillis avant leur maturité complète* : plus tard la chair devient compacte et s'adapte difficilement aux apprêts culinaires. C'est sans doute avec cette réserve qu'il faut accueillir les éloges qui n'ont pas été ménagés au produit de cette cucurbitacée indienne encore très peu répandue dans nos cultures méridionales où elle paraît, du reste, se complaire comme dans son pays d'origine. Cependant nous

devons dire que nous n'avons jamais obtenu de fruit aussi développé que celui qui, de provenance algérienne, a paru d'après Ch. Naudin (cité par Bois, *Potager d'un curieux*, p 55) à l'Exposition Universelle de 1855, à Paris, et qui mesurait 0 m. 60 de long sur 0 m. 20 à 0 m. 25 d'épaisseur. Malgré ce succès cultural, je ne sache pas, du reste, que le fruit du *Benincasa* se soit introduit couramment dans l'alimentation publique en Algérie: Nos fruits se conservent admirablement pendant tout l'hiver. En ce moment, fin février, nous avons encore toute notre récolte de novembre 1900 parfaitement saine. C'est là une supériorité indéniable sur un grand nombre de fruits de cucurbitacées employés dans l'alimentation publique.

DISTRIBUTION DE TUBERCULES DE TOPINAMBOUR-PATATE

La Société d'horticulture met en distribution quelques kilos de tubercules de Topinambour-patate. Les Sociétaires qui désirent faire un essai de ce légume sont priés d'en faire la demande le plus tôt possible au secrétaire de la société, rue Horace-Vernet, Mustapha (pour l'intérieur, joindre 0 fr. 60 en timbres pour l'envoi par colis postal en gare).

Le Topinambour-patate se distingue de la variété commune par ses tubercules jaunes, plus arrondis et moins anguleux, de même qualité, mais d'un rendement supérieur.

Les Topinambours se plantent au printemps en lignes espacées de 1 m. et à 40 cent. de distance sur la ligne, demandent peu de soins sauf quelques binages. La récolte se fait au fur et à mesure des besoins, car les Topinambours se conservent peu de temps hors de terre.

HABROTHAMNUS ELEGANS ET CESTRUM AURANTIACUM

Indépendamment des services que peuvent rendre ces plantes pour la fleur coupée pendant l'hiver les Habrothamnus et les Cestrum, deux genres que beaucoup d'auteurs considèrent comme synonymes, possèdent des qualités décoratives qui ne sont point à dédaigner.

Nous remarquions il y a encore quelques jours dans une propriété des environs, deux groupes composés d'*Habrothamnus elegans* entremêlés de quelques *Cestrum aurantiacum* qui méritaient d'être signalés. Ces deux plantes ont beaucoup d'analogie entre elles par leur vigueur, leur port, leur faciès, la forme des fleurs et l'effet produit par leur assemblage vaut assurément tout ce qu'on peut obtenir avec n'importe qu'elles autres

plantes choisies parmi les meilleures que l'on cultive en vue de former des groupes élevés.

L'*Habrothamnus elegans* importé du Mexique en 1843, est une des plus jolies espèces du genre. Il forme un élégant abrisseau à rameaux pubescents portant des cymes terminales pendantes de fleurs rose foncé auxquelles succèdent des baies rouges. La floraison qui commence dès la fin juin se prolonge presque tout l'hiver si on a soin de le traiter convenablement.

Le *Cestrum aurantiacum* est originaire du Guatémala, c'est un abrisseau à feuillage glabre, buissonnant. Ses fleurs d'un joli jaune orange pâle de même forme et aussi nombreuses que celles de l'*Habrothamnus* produisent de petites baies d'un joli blanc de neige.

La culture de ces deux plantes est absolument identique ; elles se multiplient aussi aisément que les Fuchsias. Toutes saisons conviennent, mais c'est principalement au printemps que les boutures réussissent le mieux ; les meilleures sont fournies par les jeunes pousses qui viennent sur le vieux bois, elles sont préférables aux extrémités des rameaux qui, trop souvent, se mettent immédiatement à fleurs.

Cultivés en pots, les *Habrothamnus* et les *Cestrum* sont des plantes vivaces qu'il faut rempoter souvent et tenir dans de grands vases.

Ils réclament un bon compost de terreau de feuilles et de terre franche mélangés par parties égales. Il faut aussi pendant l'époque de la végétation leur donner des engrais liquides. On peut encore en faire des plantes fort jolies en les cultivant sur tiges : elles forment alors une boule qui se couvre de fleurs et de fruits qui produisent un charmant effet. On doit renouveler souvent les pieds d'*Habrothamnus* si l'on veut obtenir une belle floraison.

Cette opération doit se faire au moins tous les trois ans car les vieux pieds ne produisent que des fleurs petites et peu nombreuses.

(*Horticulture nouvelle*). J. Cachat.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages reçus :

Rozain-Boucharlat, horticulteur à Cuire-lès-Lyon (Rhône). Nouveautés de l'établissement. Brochure illustrée in-8° de 72 pages.

J. C. Tissot et Cie, 31, rue des Bourdonnais, Paris. Catalogue des accessoires horticoles et apicoles. Fournitures générales pour horticulteurs, fleuristes, apiculteurs et viticulteurs. Brochure illustrée de 28 pages.

Simon Delaux, chrysanthémiste à St-Martin-du-Touch, près Toulouse. Catalogue des Chrysanthèmes nouveaux et plantes diverses nouvelles. Brochure illustrée in-8° de 40 pages.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr Trabut.

Mustapha, Imp. Giralt, rue des Colons, 17.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

5e Année — N° 5 — Mai 1901

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

Sommaire : Chronique horticole. — Le Sisal. — Extrait du procès-verbal de la séance du 12 mai 1901. — Le concours de Nèfle du Japon. — Le greffage du Néflier du Japon. — L'herbe aux turquoises — Engrais pour plantes en pots. — Le genre Pittosporum. — Les travaux du mois de juin. — Informations. — Correspondance.

CHRONIQUE HORTICOLE

Concours de greffage du Néflier. — La Société d'horticulture organise cette année, comme les années précédentes, un Concours de greffage en écusson du Néflier du Japon, dans le but de vulgariser la pratique de l'écussonnage, seul moyen de répandre les bonnes races donnant des fruits très gros et savoureux, si justement appréciés au dernier concours de Nèfles.

Le Concours de greffage aura lieu le dimanche 2 juin, au Domaine de l'Harrach (Maison-Carrée), où 200 jeunes sujets de Néflier du Japon ont été mis à la disposition de la Société d'horticulture par notre co-sociétaire, M. Narbonnet, qui dirige, avec une grande compétence, l'exploitation agricole du domaine au profit de l'Œuvre de la Bouchée de pain.

Les opérations, consistant pour chaque greffeur, à greffer 5 jeunes arbres, commenceront à 8 heures du matin et seront terminés à 10 heures.

Les concurrents n'auront qu'à se munir de leurs outils de greffeur et trouveront sur place les greffons et du raphia mis gracieusement à leur disposition par la Société.

* * *

Nécrologie. — La Société d'Horticulture vient de perdre trois sociétaires :

MM. Victor PEYRE, commis des Postes à Mustapha.
Germain GIRALT, notre imprimeur.
T. J. RENAUDIN, directeur d'école à Alger.

Nous adressons aux familles éprouvées de nos trois co-Sociétaires décédés, l'expression sincère de nos sentiments de condoléances.

J. PORCHER.

LE SISAL

Les Agave ont de tout temps fourni, dans leur pays d'origine, des produits utilisés par les populations indigènes. Des fibres, des boissons alcooliques, des légumes sucrés, des matières saponifères tirées de différentes espèces d'Agave sont préparés en grand, principalement dans le Mexique, dans des régions sèches, pierreuses, où, sans le secours de l'irrigation, peu de cultures sont possibles. Les fibres depuis un demi-siècle figurent sur les marchés européens ; mais ce n'est que depuis une quinzaine d'années qu'un commerce important est alimenté par cette matière qui semble de plus en plus recherchée.

On peut diviser les fibres d'Agave en deux sections : 1° les fibres rigides épaisses qui ont une apparence de crin et sont utilisées principalement par la brosserie, le *Crin de Tampico* est le type le mieux connu de ce groupe.

2° Les fibres souples plus ou moins résistantes, blanches, soyeuses et qui sont produites par diverses *Agave et Fourcræa* et dont le *Sisal* est aujourd'hui le type commercial le plus estimé et le plus répandu en raison des cultures importantes du Yucatan et des Bahama.

Le succès des cultures entreprises depuis une cinquantaine d'années a été constaté par maintes communications dans les publications qui traitent des cultures coloniales.

Une certaine indécision a régné pendant longtemps sur la nomenclature des espèces utilisées, mais aujourd'hui cette question paraît élucidée. Si plusieurs espèces d'Agave et de Fourcræa peuvent donner des filasses utilisables, on ne s'occupe de planter que les variétés de l'*Agave rigida* désignées sous le nom de Sisal.

C'est à Ambrose Shea, gouverneur des Bahama, qu'on doit attribuer la première extension de la culture industrielle des Agave en dehors du Mexique.

On raconte, en effet, qu'Ambrose Shea, ancien marin, originaire de Terre-Neuve, visitant un jours ses Etats, fut surpris de trouver chez un nègre une belle corde blanche et souple sur laquelle séchait du linge ; il s'enquit de son origine et fut bientôt au courant, le nègre lui ayant montré les Agave qui avaient fourni les fibres et le procédé simple d'extraction en usage.

Ambrose Shea, émerveillé des qualités de ce textile, consacra tous ses efforts à amener les habitants d'Andros à planter et à exploiter l'Agave, lui-même prêchant d'exemple fit les premiers essais et présenta sur les marchés de Londres les premiers ballots du textile des Bahama qui atteignit le prix de 1.250 francs la tonne.

Bientôt des Sociétés se formèrent pour exploiter de grandes surfaces qui étaient achetées à raison de 6 à 7 francs l'hectare ; à côté des grandes exploitations, de plus modestes se constituèrent et le prix des terrains précédemment impropres à toute culture s'éleva rapidement. Actuellement 60,000

hectares sont préparés pour la culture du Sisal, 30,000 hectares sont déjà plantés ou en rapport.

Au Yucatan l'exploitation plus ancienne est beaucoup plus étendue, en dix ans, l'exportation a passé de 40.000 à 80.000 tonnes par an.

Les prix du Sisal ne sont pas très élevés, mais laissent un bénéfice qui ne peut que s'accroitre par l'usage plus général des machines plus perfectionnées pour l'extraction.

Sur le marché de Londres les prix ont oscillé assez largement de 60 à 40 francs les 100 kilogs. Au Bahama on estime le prix de revient à 25 à 30 francs.

Le succès des premières cultures ont attiré l'attention des colons et des Gouvernements et de nouvelles tentatives sont faites pour acclimater l'*Agave rigida* dans les pays arides dont la climatologie rappelle celle du Yucatan.

Les sols sableux, caillouteux, rocheux sont suffisants et c'est sur ces terrains que la fibre acquiert le plus de valeur. La quantité d'eau de pluie suffisante pour le Sisal est de 35 à 40 centimètres répartis en trois ou quatre mois d'hiver. Pendant les mois d'été, la plante résiste aux chaleurs élevées et aux sècheresses prolongées. Le Sisal craint les gelées et ne supporte que quelques degrés au-dessous de zéro.

En Algérie, la place du Sisal paraît être limitée au littoral et principalement aux terres sableuses. On peut aussi essayer son introduction dans une partie de la région désertique et dans les plaines chaudes comme celle du Chéliff et les vallées qui y aboutissent.

Introduit en 1892, au Jardin botanique des Ecoles supérieures, le Sisal a pris rapidement un beau développement à Alger et les quelques bulbilles reçues des Bahama ont donné

naissance a de nombreux sujets. Sous notre climat, le Sisal prend les mêmes proportions que dans son pays d'origine et donne une fibre aussi abondante et d'aussi belle qualité. Il paraît donc logique de tenter quelques expériences d'exploi-

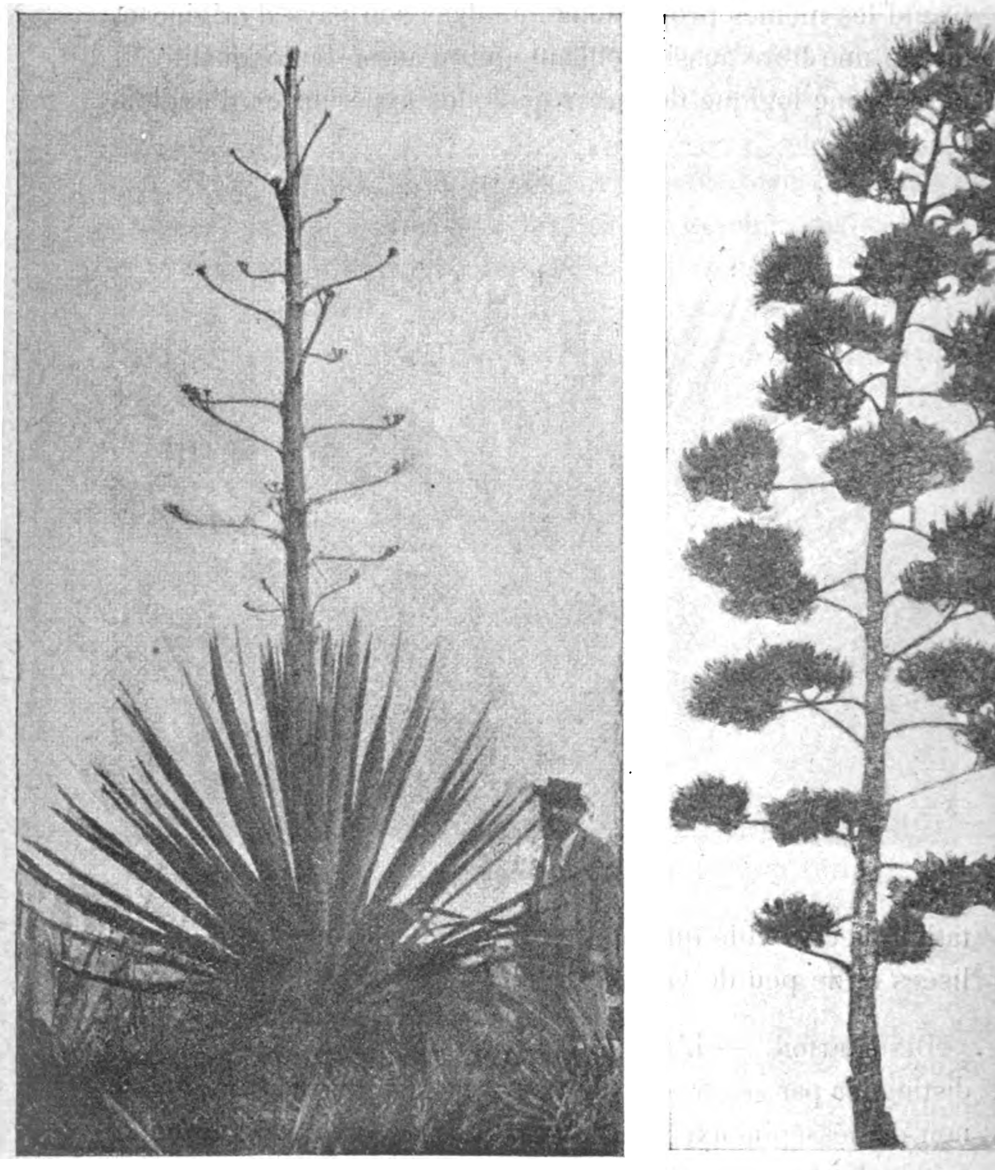


Sisal *(Agave sisaliana)*

tation de ce textile qui peut être produit par des terres inutilisées et de peu de valeur.

Description. — L'Agave Sisal (*A. Sisaliana*) est facile à distinguer par ses feuilles longues, rigides, étroites, à bords non dentés-épineux, pourvus seulement d'une longue épine terminale. Cette feuille n'est pas charnue mais au contraire d'une faible épaisseur de 10 à 15 millimètres dans le centre,

ce qui facilite beaucoup la préparation des fibres par les ma-

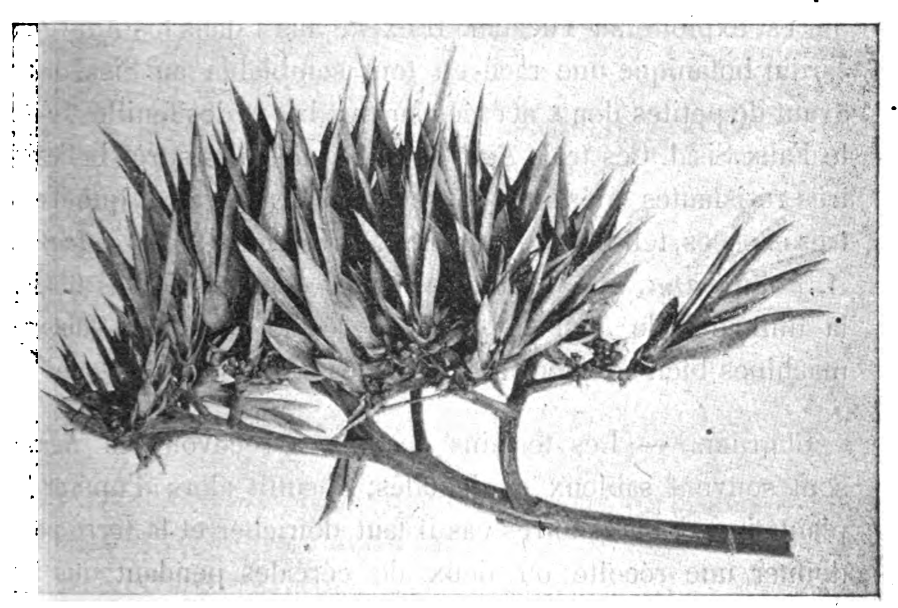


Sisal, hampe avec bulbilles

chines. Le Sisal est sans tige apparente comme la plupart des

autres Agave et donnent des rejetons à la base. Mais en coupant tous les ans les 20 à 30 feuilles inférieures, la tige se dessine et peut atteindre plus d'un mètre. Les plantes non exploitées fleurissent généralement après six ans de plantation, la hampe s'élève rapidement et atteint 5 à 6 mètres, elle se ramifie et les fleurs apparaissent.

Les capsules ne se forment pas sur les sujets observés en



Bulbilles formés dans les inflorescences après la floraison

Algérie, les fleurs tombent et sur les rameaux de l'inflorescence, il se produit un bourgeonnement très abondant, un mois après la floraison plus de 3.000 bulbilles peuvent être ramassés. Ces bulbilles prennent rapidement des racines et tombent très facilement ; ils atteignent des dimensions très inégales.

Le Sisal est une race cultivée, elle est remarquable par l'ab-

sence de dents épineuses sur les bords des feuilles ; cet Agave se rattache à l'*Agave rigida* que l'on regarde comme le type spécique.

L'*Agave rigida* type diffère très nettement par la teinte glauque, blanchâtre des feuilles qui sont pourvues de petites dents sur les bords. Les bulbilles ont une forme différente et persistent sur les rameaux de l'inflorescence ; c'est cet Agave qui est exploité au Yucatan. Il existe aussi dans les Agave du Jardin botanique une race en tout semblable au Sisal mais ayant de petites dents acérées sur les bords des feuilles, c'est le Faux Sisal. Ces trois Agave qui ont des fibres très belles et très résistantes méritent d'être mis à l'essai, ainsi que d'autres espèces, telles que *A. deserti*, *A. vivipara*, *A. mexicana*, *A. americana*, etc. Toutes ces espèces ont de belles fibres, la difficulté de leur exploitation réside dans le défaut de machines bien adaptées à ces feuilles d'épaisseur inégale.

Culture. — Les terrains destinés à recevoir les Agave sont souvent sableux et dénudés, il suffit alors d'opérer la plantation. Dans d'autres cas il faut défricher et la terre peut donner une récolte ou deux de céréales pendant que les Agave sont encore jeunes.

La plantation se fait au moyen des bulbilles que l'on a conservés un an ou deux en pépinière ou des rejetons plus gros pris à la base des sujets plus âgés.

La plantation est faite, autant que possible, en ligne, la distance entre les plants est de 1 m. 80 environ et la distance entre les lignes peut varier de 2 m. 50 et 3 m. 50. Ce qui donne de 1.500 à 2.000 plants à l'hectare en tenant compte des vides dus à la nature souvent rocheuse du sol. Pendant

la première année le sol doit être tenu propre, on donne aux Bahama deux façons, pendant les années suivantes une façon suffit.

Suivant la force des sujets plantés et suivant la nature du sol on commence la récolte la quatrième ou la cinquième année. On ne coupe que les feuilles mures qui ont pris une position horizontale ; à la sixième année on peut enlever de 20 à 30 feuilles par Agave, cette opération est faite au moyen d'une sorte de sabre.

La récolte annuelle des feuilles retarde la floraison des plantes.

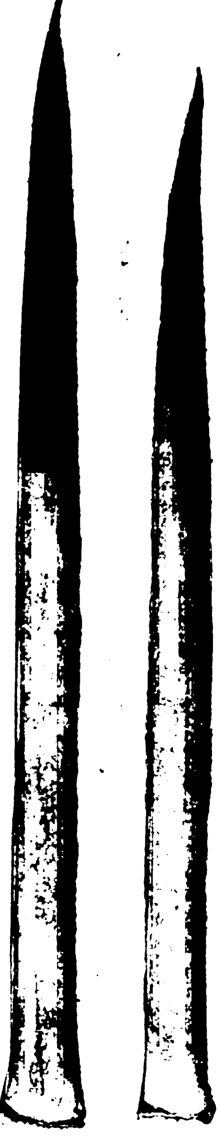
Au Yucatan on récolte pendant 12 à 20 ans sur les mêmes pieds. Aucune culture spéciale n'est utile, on se borne à retrancher les rejetons qui sont généralement employés à étendre les plantations. Quand un Agave est âgé et se dispose à fleurir, on plante à côté un plant nouveau ou bien on laisse un rejeton pour remplacer le pied qui doit périr après floraison.

Les feuilles de Sisal, qui donnent suivant les machines 3,5 à 4,6 p. 0/0 de fibres utilisables, constituent un produit lourd et encombrant ne pouvant pas supporter un long transport, l'extraction de la fibre doit donc se faire sur place. Dans les grandes exploitations des Decauville apportent les feuilles aux machines.

Il faut aussi noter que la feuille doit être traitée aussitôt coupée ; la récolte de la journée doit être mise en œuvre le lendemain.

Mille feuilles rendent 25 à 26 kilogrammes de fibres. 30.000 à 45.000 feuilles à l'hectare peuvent donc donner de 750 à 1.200 kilogrammes de fibres d'une valeur de 40 à 60 francs les 100 kilogrammes.

Pour des terrains très médiocres et sans valeur, c'est encore un rendement passable, si les frais d'extraction de la fibre sont assez limités par l'usage d'une bonne machinerie.



Feuilles de Sisal

La pulpe très aqueuse qui reste comme déchet n'a pas de goût désagréable et est acceptée par les animaux aux Bahama. Mais on ne peut pas compter sur un rendement important de substances alimentaires, car la proportion d'eau est considérable. Cependant l'utilisation de cette pulpe ne doit pas être négligée, des essais en grand sont encore nécessaires pour établir la valeur de ce sous produit.

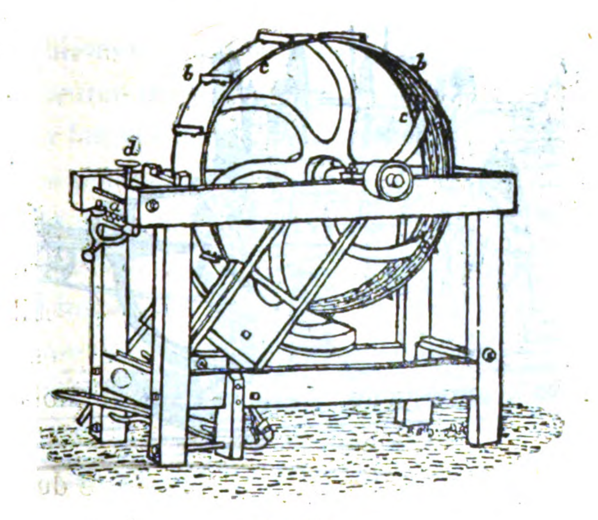
L'exploitation du Sisal peut être entreprise toute l'année ; en hiver, les feuilles gorgées d'eau sont plus lourdes de près d'un tiers, il en résulte un accroissement notable des frais de transport.

La préparation de la fibre du Sisal ne présente aucune difficulté. Dans les exploitations primitives, on se bornait à racler la feuille avec un fragment de bois dur et anguleux, la pulpe se détache facilement et bientôt la fibre blanche très propre est séparée ; il suffit de la faire dessécher rapidement pour avoir la matière à livrer au commerce.

Il n'a donc pas été difficile d'inventer des machines à traiter les feuilles de Sisal et le nombre en est aujourd'hui très considérable. La première

machine imaginée, il y a déjà plus de 50 ans, est le *Raspador*.

C'est une roue qui est un batteur avec ailette ; elle fait 110 à 200 tours à la minute, la feuille engagée est poussée contre le batteur par une pédale, quand une première moitié a été traitée, on renverse la feuille et on engage la seconde partie. Ce Raspador exige une force de deux chevaux et, avec



Raspador

deux hommes, produit en 10 heures 250 kilogrammes de fibres.

La machine *Banaclough* de Banaclough and Co Manchester est établie sur le même système, mais perfectionné ; la machine *Solis* très usitée au Yucatan est aussi un Raspador.

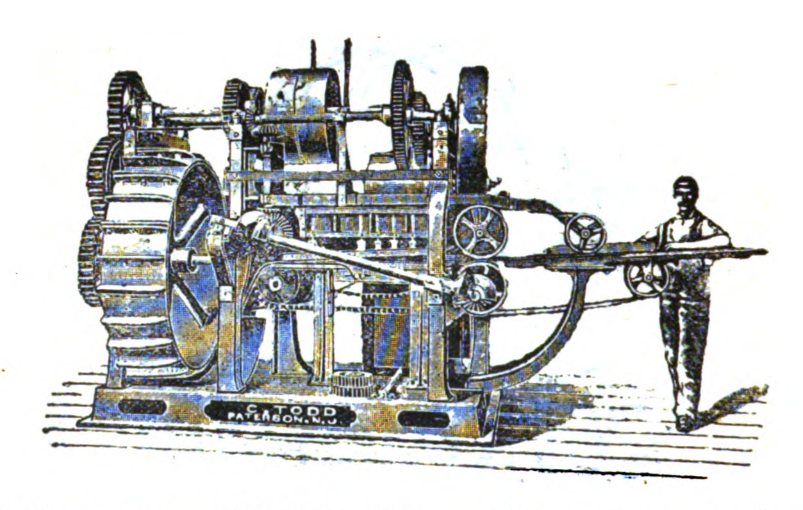
Les machines usitées au Yucatan et aux Bahama sont assez nombreuses, nous avons les renseignements suivants sur leur rendement et leur prix :

Prieto traite 125.000 feuilles en 10 heures avec une force de 30 chevaux et coûte 16.000 francs ;

Lanaux traite 130.000 feuilles en 10 heures avec une force de 16 chevaux et coûte environ 15.000 francs ;

Stephens traite 150.000 feuilles en 10 heures avec une force de 35 chevaux et coûte 25.000 francs ;

Torroella traite 80.000 feuilles en 10 heures avec une force de 15 chevaux et coûte 14.000 francs ;



Villamor traite 700.000 feuilles en 10 heures avec une force de 16 chevaux et coûte 15.000 francs.

Enfin, une des dernières machines à *Sisal* et la machine *Todd* de Paterson, New Jersey qui, avec une force de cinq chevaux, prépare aux Bahama 60.000 feuilles par jour, elle coûte de 5 à 6.000 francs.

Pour le Sisal, la question de la machine à préparer la fibre est résolue depuis longtemps ; toutes les machines en usage au Yucatan et aux Bahama donnent de bons résultats, c'est-à-dire de belles fibres ; il importe maintenant de déterminer

quelle machine donnera, en Algérie, le meilleur rendement.

Il est difficile de se prononcer, quelques informations plus précises sur ce point pourraient être prises par un spécialiste surtout aux Bahama où l'industrie du Sisal est florissante et où les diverses machines sont en action dans de grandes exploitations.

Sur le littoral, il y aurait lieu d'examiner si l'emploi du vent comme force matrice ne permettrait pas de réaliser de grandes économies, il existe aujourd'hui des moulins à vents pouvant facilement marcher régulièrement par la brise de mer 6 à 8 heures par jour en été et beaucoup plus longtemps en hiver par les vents N.-O. et E.

Les essais poursuivis depuis 1892 sur notre littoral algérien me permettent de considérer la culture du Sisal comme très facile. On trouvera dans les trois départements algériens plus de 150 000 hectares de sables sans valeur formant parfois des dunes qui conviendraient très bien à l'établissement de grandes exploitations de Sisal. Il est même probable qu'entre les lignes du Sisal, il sera possible de cultiver, soit des primeurs, soit des plantes à essences, comme le Géranium.

Grâce à la production de milliers de bulbilles dans les inflorescences, il sera possible d'établir rapidement des pépinières pour la propagation. Un intéressant essai est commencé à Mostaganem par les soins de l'Administration forestière qui a reçu, du Service botanique, des sujets déjà forts qui ne tarderont pas à proliférer. Il serait important de faire les mêmes tentatives dans la région de Djidjelli à l'Oued-Kebir et sur le littoral de Bône et à La Calle.

En 1901, le Service botanique pourra distribuer plus de 50.000 plants ; en 1902, ce chiffre pourra dépasser 250.000.

Les sables du littoral ne sont pas les seules stations à réserver au Sisal, beaucoup de nos vallées peuvent aussi convenir à cette plante textile, partout où vient le Figuier de Barbarie, le Sisal peut résister. La vallée du Chéliff, le Tell oranais, la vallée de la Soumam, une grande partie de la Tunisie, peuvent trouver dans l'exploitation du Sisal, une ressource importante.

Il importe de ne pas trop retarder les essais en grand, car la culture du Sisal a déjà attiré l'attention des autres pays qui peuvent convenir à cet Agave. Sur différents points de la Côte orientale africaine des Compagnies se sont constituées récemment pour l'exploitation de cet Agave, l'Egypte vient de décider la plantation d'immenses surfaces en Sisal.

L'encombrement du marché n'est peut-être pas pour cela à redouter, car l'abondance de la matière première augmentera beaucoup la consommation, la fibre du Sisal ayant une réelle supériorité et pouvant rivaliser avec la fibre de Manille ou Abaca et avec le Chanvre, c'est donc un textile de premier ordre.

Dr TRABUT.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 12 mai 1901

La séance est ouverte à 3 heures sous la présidence de M. le Dr Trabut, président.

Sont présents : MM. E. Anglade, Auziau, Basset, Bernasconi, Boutet, Breillet, Caire, Chabert-Moreau, Coll, Dauphin, Delos-Santos, Dugenet, Dupré, Foussat, Gonzalve, Grabette, Glorieux, L. Giraud, Hübner, Lauze, Lefèvre, Maige, Mamo, Martel, Mascaro, Marcadal, Meffre, Molbert, Mouline, Michalet, Muzard, Narbonnet, Pellat, Perriquet, Porcher, Pouperon, Puyo, Riffel, Sabardin, Sénevet, Salom, Valby, Vernoux, Vuillard.

Après la lecture et l'approbation du procès-verbal, les 26 membres nouveaux, présentés à la dernière séance, sont admis par l'Assemblée.

Sont présentés aujourd'hui :

MM. A. MAILLET-GUY, à Ste-Marie-du Zit (Tunisie).

A. CARRIÈRE, piqueur du Service des eaux, rue Naudot à Mustapha, présenté par MM. Mans et Porcher.

SCOTT (Joseph), jardinier, propriété Labbé, au Frais-Vallon par Alger, présenté par M. Mouline.

COLLERY, instituteur, école de l'avenue Gandillot, à Alger, présenté par M. Riffel.

CARRIÈRE (François), directeur d'école à Tamazirt, par Fort-National, présenté par M. E. Carnet.

PERRET (Philippe), directeur de l'école d'Agouni Bourar, par Fort-National, présenté par M. E. Carnet.

LAGRANGE (Henri), brigadier-forestier, au Bois-de-Boulogne, à Birmandreis, présenté par M. Puyo.

CHARLOT (Augustin), propriétaire à Boufarik, présenté par M. Dupré.

Le Concours de Nèfles. — M. le Président fait connaitre le classement des bonnes races de nèfles du Japon récompensées par le Jury au Concours qui a eu lieu le matin. Les résultats sont satisfaisants, bien que le retard dans la maturité des nèfles ait diminué le nombre des apports. Les efforts faits par la Société d'horticulture, depuis 7 ans, pour faire connaitre les bonnes variétés à propager et pour vulgariser la pratique du greffage du Néflier, commencent à se manifester par une amélioration des fruits apportés sur les marchés, on y remarque assez abondants des gros fruits ayant une saveur agréable.

M. le Dr Trabut fait observer que la Société doit continuer ses recherches pour l'amélioration de la nèfle du Japon. Les variétés cultivées en Algérie sont issues de graines provenant des néfliers importés en Algérie par M. Hardy, fondateur du Jardin d'Essai ou de graines importées directement du Japon, il y a une vingtaine d'années, par une religieuse. Mais il existe aujourd'hui au Japon des néfliers donnant des fruits de la grosseur d'un œuf de dinde, qu'il serait intéressant d'introduire. L'Assemblée autorise M. le Président à se mettre en rapport avec la Société d'horticulture de Tokio, pour faire venir des plants de Néfliers à gros fruits.

Après avoir donné lecture de la liste des prix décernés par le Jury, M. le Président déclare que le Conseil d'Administration décidera de la

nature des récompenses à décerner et aux applaudissements de l'Assemblée, adresse ses remerciements aux membres du Jury du Concours de Nèfles du Japon, qui ont bien voulu accepter la tâche laborieuse de la dégustation et du classement des fruits exposés.

Participation à l'exposition de produits coloniaux organisée par la Société nationale d'horticulture de France. — M. le Président donne lecture d'une lettre de M. le Gouverneur de l'Algérie au sujet d'une exposition de produits coloniaux organisée à Paris, le 29 mai prochain, par la Société nationale d'horticulture de France.

Bien que prise au dépourvu, la Socié é d'horticulture d'Alger doit profiter de cette occasion pour faire connaître les produits horticoles de l'Algérie. Un appel est fait aux Sociétaires pour réunir avant le 20 mai de beaux échantillons de Nèfle du Japon, Chayotes, Plantes textiles, Oranges, tardives et Citrons.

Organisation d'une excursion horticole, complément de la Commission chargée de l'organisation. — M. le Président rend compte du succès de l'excursion horticole et botanique organisée à Boufarik, où plus de 60 personnes ont répondu à l'appel de la Société d'horticulture.

La Commission d'organisation déjà composée de MM. Breillet, Foussat, Porcher est complétée par un vote de l'Assemblée, par MM. Basset, Claude, Dugenet, Glorieux ; elle est chargée de préparer le programme d'une prochaine excursion.

Organisation d'un concours de balcons et terrasses garnis de plantes fleuries, en 1902. — Le concours de balcons et terrasses garnis de plantes fleuries, projeté par la Société d.horticulture l'année dernière, ayant été ajourné, l'Assemblée en décide l'organisation pour le mois de mai 1902 et aura lieu dans Alger, Mustapha et St-Eugène. Une Commission composée de MM. Boutet, Caire, Giraud, Pouperon, Vernoux, est chargée de présenter un programme pour la prochaine réunion.

Communication sur l'incision annulaire pour augmenter la précocité des raisins de primeur. — M. Michalet donne d'instructifs détails sur l'incision annulaire de la vigne pratiquée à Thomery pour augmenter la précocité du chasselas. Il serait intéressant de propager en Algérie, l'incision annulaire, qui, pratiquée au moment de la floraison, avance de 15 jours la maturité du raisin précoce et fait obtenir un prix élevé aux viticulteurs-primeuristes dont les produits arrivent les premiers sur le marché. M. Michalet fait voir un inciseur en usage à Thomery et dit en terminant

que les sarments incisés doivent être soigneusement attachés à des piquets.

M. Vernay, présente une pince à inciser munie d'un cran d'arrêt, évitant ainsi une incision trop profonde entamant l'aubier.

M. le Dr Trabut indique, que la théorie de l'incision annulaire dont l'application est fort ancienne, est établie sur le mouvement de la sève montant par l'aubier et descendant par l'écorce chargée de principes nutritifs élaborés par les feuilles ; l'incision annulaire a pour but d'arrêter la sève descendante qui vient s'accumuler dans de la grappe.

Il y a cependant de sérieuses difficultés d'application, qu'il est bon de faire connaitre : 1° on devra éviter d'opérer par un temps de sirocco, ce qui aurait pour inconvénient de provoquer un arrêt brusque de la végétation et de dessécher le sarment incisé ; 2° l'incision annulaire produisant un arrêt de végétation dans la partie inférieure du sarment, on devra ménager des porteurs pour la production de l'année suivante.

Une étude scientifique se poursuit pour trouver un moyen d'arrêter la sève descendante, tout en évitant l'évaporation de la sève et la cassure du sarment ; une ligature au-dessous de la grappe est à essayer.

M. le Président remercie M. Michalet de son intéressante communication et espère que les expériences tentées cette année seront assez concluantes pour permettre de les étendre l'an prochain à toutes les cultures de raisins de primeur.

Communications diverses. — M. le Dr Trabut annonce qu'il a fait confire des « Kumquat » ou citrons du Japon très remarqués à la dernière exposition de fruits. Le fruit devient transparent et possède un goût de fleur d'oranger très agréable, sans aucune âcreté. Le « Kumquat » se greffe sur bigaradier ou sur *Citrus triptera.*

— M. le Président fait connaitre la nécessité d'établir la liste des meilleures plantes cultivées en Algérie, dans le but d'éviter aux personnes désirant créer un jardin, de planter des végétaux non acclimatés. Un appel sera fait aux horticulteurs et à toutes les personnes ayant essayé des arbres fruitiers, forestiers, d'ornement, des arbustes, etc., pour connaitre le résultat de leurs essais.

Examen des apports. — Le concours de nèfles du Japon avait attiré de nombreux apports qui donnaient à la salle Molière l'aspect d'un véritable parterre fleuri.

— De M. Puyo, jardinier chez M. Amiot à Birmandreïs :

1° Un superbe massif de Calcéolaires hybrides et de Bégonias Vernon à fleurs rouges et roses.

2° Des potées de Calcéolaires ligneux « Pluie d'or », plante vivace bien ramifiée formant de petites touffes basses couvertes de clochettes jaunes.

3° Une corbeille de roses coupées et de cinéraires à fleurs doubles.

— Par M. Imbert, fleuriste à Bouzaréa :

Une superbe collection de roses coupées en 50 variétés. Parmi les plus remarquables : « Baron de Bonstetten », hybride remontant, rouge cramoisi noir, velouté ; « Prince noir », hybride remontant, pourpre noirâtre ; « Abel Carrière », hybride remontant, rose cramoisi, pourpre à reflets violets ; « La rosière », hybride remontant, rouge feu amaranthe ; « Archiduchesse Maria Immaculata », thé, brique clair nuancé de chamois ; « Crimson rambler », multiflore sarmenteux, cramoisi vif.

— Par MM. Meffre et Salom, horticulteurs à El Biar :

1° Une collection de roses coupées en 75 variétés, par noms.

2° Une rose inédite « Ami Lautaret » obtenue par semis en 1894, de graines récoltées sur « Reine-Marie-Henriette ».

3° Une collection d'Ancolies à fleurs simples et doubles.

4° Une collection d'Iris.

5° Une collection de Mufliers.

6° Des cerises précoces.

— Par M. Coll, chef de culture au Jardin d'essais de la Cie P.-L.-M. à Mustapha :

1° Un vase à pied, percé de trous comme un vase à crocus, et garni de fraises à gros fruit. Cette culture de fraisiers en vases à pied est très intéressante et mérite d'être propagée.

2° Une salade hybride de la romaine Malakoff et de chicorée.

3° Des œillets fantaisie de semis, parfaits comme forme, mais demandant à être présentés en pots pour juger le port de la plante.

— Par M. Mascaro, jardinier chez M. Arkwright, Mustapha :

1° Des fleurs de *Streptosolen Jamesoni*, joli arbuste, originaire de l'Equateur, atteignant 2 mètres et se couvrant de fleurs en hiver et au printemps ; feuilles entières, rugueuses ; fleurs en corymbe terminal, jaune orangé. Se multiplie par bouture ou par semis.

2° Des roses remarquables par leur grosseur : « The Bride », thé, blanc paille ; « Her Majesty », hybride remontant, rose luisant.

— Par M. Pouperon, ancien horticulteur à Mustapha :

1° Une potée de Pelargonium inédit « Madame Jonnart », semis de juillet 1900 ; grande fleur blanche légèrement teintée de rose, macules violet, pourpre et rouge, pétales ondulées.

2° Des fleurs d'un pelargonium inédit « Madame Goublet », pétales blanc pur, macules pourpres et violettes.

3° Des fleurs coupées d'un pélargonium à feuilles de lierre, fleurs rose vif, macules violettes et blanches, bonne nouveauté atteignant une hauteur moyenne, très florifère.

4° Fleurs coupées de pélargonium de semis, nouveaux.

5° Feurs coupées de géranium à grandes fleurs (semis).

6° Pelargonium à feuilles de lierre (semis de 2 ans).

— M. Michalet présente une caissette de fraises à gros fruits cultivées à Guyotville par M. Roux de Badilhac pour l'exportation.

Une Commission composée de MM. Auziau, Boutet, Caire, Giraud, Vernoux, est désignée pour juger les apports ; elle propose les récompenses suivantes adoptées par l'Assemblée :

MM. Puyo, médaille de vermeil pour l'ensemble de ses apports ;
Imbert, médaille de bronze —
Meffre et Salom, médaille de bronze —
Coll, prime de 2e classe —
Mascaro, prime de 2e classe —
Pouperon, prime de 1re classe —

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 5 heures du soir pour procéder au tirage de la tombola offerte aux sociétaires et à leur famille.

Le Secrétaire,
J. Porcher.

LE CONCOURS DE NÈFLES DU JAPON

Dimanche, 12 mai, dès 7 heures du matin, la salle Molière changeait d'aspect à l'occasion du Concours-Exposition de nèfles du Japon, que la Société d'horticulture y organisait.

La maturité des nèfles très en retard cette année, a néanmoins permis de réunir 25 variétés différant toutes l'une de l'autre, soit par la forme du fruit, soit par la saveur de la chair.

Le jury, composé de MM. Breillet, Caire, Michalet, Pellat, Pouperon, commençait ses opérations à dix heures, guidé par M. Porcher, secrétaire de la Société ; le travail délicat de la dégustation et du classement des variétés n'a pris fin qu'à midi.

Voici les prix décernés par le jury et le classement des variétés de nèfles reconnues les meilleures. Hors concours, M. Arkwright (Mustapha), pour sept variétés déjà primées : « Télemly précoce », gros fruit allongé, peau épaisse colorée, chair jaune foncé, saveur parfumée exquise ; sup-

porterait l'expédition. « Don Carlos », gros fruit rond allongé, peau épaisse, chair jaune, saveur douce. « St-Michel long », forme poire, peau fine, jaune pâle, chair blanche, parfumée.

« Mercadal » forme poire, chair blanche juteuse, pépins petits. » St-Michel rond », fruit rond allongé, chair blanche. « B. Hall », fruit rond, peau épaisse jaune pâle duveteuse, saveur douce. « Olivier» fruit allongé, forme poire, peau fine, chair blanche parfumée juteuse, un peu acide, très acqueuse, variété à consommer sur place.

1er prix, à M. Brunel (Mustapha), gros fruit rond allongé duveteux, peau épaisse, chair jaune clair, saveur douce parfumée ; bonne qualité peut voyager.

2e prix, à Mme Gelos (Mustapha), gros fruit ovale allongé, peau épaisse peu colorée, chair juteuse, douce ; beau fruit, peu voyager.

3e prix (ex-œquo), à M. Imbert (Bouzaréa), fruit ovale allongé, peau mince, chair juteuse, saveur douce ; joli fruit mais peu ferme. M. Scala (El-Biar), fruit rond, peau épaisse colorée, chair jaune, bonne qualité pour expédier.

4e prix (ex-œquo) à MM. Meffre et Salom (El-Biar), fruit moyen, peau épaisse colorée, saveur sucrée, parfumée; bon pour l'expédition. M. Dauphin (El-Biar), variété issue de « Saint-Michel long, » beau fruit allongé en forme de poire, chair ferme, acidulée juteuse, peu de pépins. M. Amiot (Birmandreïs), fruit ovale, allongé, peau épaisse jaune clair, chair blanche, saveur acide, beau fruit pour l'expédition. M. Arrouet (El-Biar), fruit moyen, rond, allongé, peau fine colorée, chair juteuse, saveur douce parfumée, excellente pour le marché.

5e prix à M. Amiot (Birmandreïs), fruit rond, peau épaisse, pâle, chair blanche, saveur douce ; peut voyager.

6e prix, M. Meffre (El-Biar), beau fruit, forme poire, chair jaune, fine, saveur acide, variété tardive, bonne pour marché local.

7e prix, M. Meffre (El-Biar), gros fruit ovale, saveur douce.

8e prix (ex œquo), à M. de Valdan (Dellys), fruit rond, allongé, chair jaune ferme, très juteuse, saveur sucrée. M. Scala (El-Biar), fruit rond, très curieux, en forme poire, peau épaisse, saveur douce sucrée, bon pour l'expédition.

9e prix, à M. Dupré (Boufarik), fruit moyen, rond, très coloré, chair rouge jaune, bon pour expédition à petite distance.

10e prix à M. Martel (Mustapha), fruit allongé, peau fine, jaune pâle, chair blanche juteuse, saveur acidulée, bon pour consommer sur place.

Les propriétaires, dont les variétés de nèfles ont été primées, mettent des greffons à la disposition de la Société d'horticulture. Les personnes désirant participer à cette distribution, qui aura lieu gratuitement dans

les premiers jours de juin, sont priés d'adresser leur demande dès maintenant à M. le Président de la Société d'horticulture d'Alger (Mairie de Mustapha).

Nos félicitations aux membres dévoués de la Commission d'organisation des Expositions qui avaient disposé avec beaucoup de goût, les fruits et les fleurs sur les tables mises à notre disposition par la ville de Mustapha.

Nos remerciements à MM. Pouperon et Puyo, qui avaient offert de superbes plantes pour la tombola, ainsi qu'à MM. Auziau, Porcher et Vernoux, fournisseurs des plantes de la tombola, qui ont fait don en dehors de leur commande, de plusieurs plantes vertes ou fleuries.

LE GREFFAGE DU NEFLIER DU JAPON

A la demande de plusieurs lecteurs, désirant greffer des néfliers, nous reproduisons ci-dessous, une notice publiée sur ce sujet, par notre secrétaire de la rédaction, dans le *Bulletin agricole de l'Algérie et de la Tunisie*, en 1896.

Le moment favorable pour le greffage du néflier du Japon est en juin-juillet, on doit toutefois s'assurer si le sujet est bien en sève en soulevant l'écorce avec la lame du greffoir.

On opère de préférence sur de jeunes arbres : l'écorce est moins épaisse et il faut une quantité moindre d'écussons pour former la tête de l'arbre.

Sur de jeunes néfliers, l'écussonnage se fait rez de terre au bout de 3 ans de semis, c'est-à-dire, lorsque le diamètre du sujet atteint de un à deux centimètres. L'œil de l'écusson en se développant formera le tige du néflier que l'on coupera à 1 ou 2 mètres, selon que l'on désire avoir des arbres à demi-tige ou à haute-tige.

Pour le greffage des néfliers plus âgés, de 4 à 12 et même 15 ans, la tête de l'arbre étant formée ; il est nécessaire de placer autant d'écussons qu'il y a de branches principales ; il n'y a aucun inconvénient à poser jusqu'à 12 écussons sur un arbre.

Quant aux arbres plus âgés, dont les branches sont trop grosses et offrent une écorce épaisse et rugueuse, il est indispensable de les couronner dès la récolte des fruits, on réservera une dizaine des plus beaux jets qui repousseront aussitôt, pour écussonner l'année suivante.

Les écussons sont pris sur des rameaux aoûtés, c'est-à-dire ayant une année de végétation, vigoureux, et dont les feuilles sont bien distantes les unes des autres ; ces dernières seront coupées sur leur pétiole.

Inutile de décrire l'opération du greffage en écusson que tout le monde connaît pour l'avoir vue pratiquer sur le rosier. On se servira du raphia ou fibres du Japon dont on choisira les plus longues lanières pour attacher l'écusson sur le sujet.

Les branches principales étant greffées, on taillera les extrémités, sauf un rameau feuillé appelé tire-sève, chargé en effet d'aider le greffon à attirer la sève. Au bout d'un mois environ dès que l'œil de l'écusson se sera développé et aura atteint quelques centimètres, on rabattra les branches en laissant un onglet de 10 centimètres, que l'on raccourcira plus tard, au-dessus de la greffe.

Les soins complémentaires à donner au néflier greffé, consistent à l'ébourgeonnement des pousses du sujet, dont le développement se ferait au détriment des jeunes greffes.

J. PORCHER.

Les personnes désirant se mettre au courant des opérations, sont priées de se rendre au Concours de greffage du néflier du Japon, qui aura lieu le dimanche matin, 2 juin, au domaine de l'Harrach (Maison-Carrée).

L'HERBE AUX TURQUOISES

Ophiopogon du Japon (O. Japonicus B. Reg.)

Cette petite plante, vivace, herbacée, rhizomateuse, indigène de la Chine, est une excellente acquisition pour nos jardins méridionaux, où le gazon, à cause de l'extrême sécheresse estivale, fait si souvent défaut. L'ophiopogon, en effet, a les feuilles radicales et dressées d'un beau vert intense, d'une hauteur de 12 à 15 centimètres et ressemblant beaucoup à celles de certaines graminées. Les fleurs qui apparaissent vers la fin de l'été sont blanches ou lilacées et portées par des hampes légères et courtes ne dépassant jamais les feuilles. D'ailleurs, cette belle petite plante est moins intéressante par ses fleurs et ses fruits d'un beau bleu de turquoise que par son feuilage formant des touffes compactes, se maintenant d'un très beau vert pendant l'été et durant la saison hivernale.

Cette propriété permet d'employer l'herbe aux turquoises à la formation des pelouses [1], dans les endroits où le gazon ne peut tenir, en sous bois, par exemple, où le manque de soleil et l'humidité causent l'envahis-

(1) On peut voir actuellement au Palais d'été, à Mustapha, une pelouse en ophiopogon du plus bel effet, elle offre sur les gazons plantés en *Stenotaphrum* l'avantage de ne pas jaunir en hiver et de ne pas nécessiter de fauchages. N. de la R.



sement des mousses, parasites dangereux pour les graminées qu'ils remplacent à échéance brève. On peut en faire encore des tapis d'une très belle verdure, persistant même en plein soleil, des bordures de plates-bandes ou de massifs, qui deviennent assez rapidement compactes et sont toujours d'une grande élégance. Dans tous les cas, il faudra planter les éclats de 5 à 10 centimètres en tous sens.

L'herbe aux turquoises, que l'on appelle aussi muguet du Japon, peut encore être utilisée dans la décoration des appartements comme garniture temporaire. On en fait alors des touffes que l'on met en pot pour les placer sur le devant des banquettes en serre froide ou tempérée. Dans ces milieux, ces touffes deviennent vite énormes, les feuillent s'allongent sans raideur et font des potées d'une grande élégance.

La multiplication de l'ophiopogon est très facile ; elle se fait soit par éclats, au printemps, ou de semis dès la maturité des graines. Les éclats se plantent à 5 ou 6 centimètres en tous sens, plus ou moins rapprochés suivant la quantité d'éclats que l'on possède ou la compacité des tapis, pelouses ou verdures que l'on veut obtenir. Le semis se fait en terre légère et à bonne exposition.

Ajoutons pour terminer qu'il existe quelques autres espèces d'ophiopogon très intéressantes et se cultivant en serres. Parmi elles nous citerons l'*O. Spicatus*. B. Reg. et l'*O. Juburan* qui ont produit chacune une variété à feuilles panachées formant des potées charmantes pour les garnitures en appartements.

(*Réveil agricole*). Paul GRANGER

ENGRAIS POUR PLANTES EN POTS

Voici le moment de faire *pousser* les plantes activement en leur donnant un peu d'engrais liquide. Il faut savoir que, sauf exception, ces sortes d'engrais ne s'emploient que lorsque les plantes poussent sous l'influence de la chaleur et de l'humidité.

Voici quelques préceptes à suivre à ce propos :

Il ne faut jamais donner de l'engrais liquide à une plante en repos.

Il faut très peu en donner à une plante qui commence à pousser.

Il ne faut pas en donner non plus, ou très peu, aux plantes de serre froide et même de serre chaude de septembre à avril

Les plantes qui forment des touffes ou des rosettes étalées sur le sol recevront surtout de l'engrais au moment de la formation des touffes ou des rosettes, on leur en donnera très peu au moment de la floraison.

Il y a des engrais chimiques très solubles dont il convient de ne jamais dépasser les doses indiquées ; habituellement il ne faut pas mettre plus de 2 à 3 grammes par litre d'eau des engrais sus-indiqués. Il convient de rester plutôt toujours en deçà des doses signalées.

Voici la composition d'un engrais très soluble qui a été donnée, d'après les recherches de MM. Grandeau et Wagner, comme un des meilleurs pour les plantes cultivées en pots et qui a donné de bons résultats sur des Rosiers, Fuchsias, Géraniums, Ricins, Callas, Coleus, Palmiers, Héliotropes, Camélias, Azalées, Gloxinias, etc.

Phosphate d'ammoniaque.	25 0/0
Nitrate de potasse	45 —
Nitrate d'ammoniaque.	30 —

Ces quantités sont indiquées en poids.

On a aussi fait connaître un autre moyen d'employer l'engrais susdit.

« Voici les règles pratiques de son emploi en poudre :

« Suivant la grandeur du pot et, par suite, sa contenance moyenne en terre, on emploiera une dose correspondant à peu près aux indications du tableau suivant :

Diamètre du pot à la partie supérieure mesurée en dedans	Poids approximatif de la terre contenue	Poids de l'engrais
—	—	—
10 cent.	300 gr.	0gr5
12.5 —	600 —	1 0
15 —	1200 —	2 0
20 —	2400 —	4 0
24 —	5000 —	8 0

« On saupoudre la surface de la terre avec le mélange d'engrais réduit en poudre et l'on arrose immédiatement après, mais lentement et avec précaution, sans que l'eau passe par dessus les bords du vase. Il faut employer assez d'eau pour dissoudre tout le sel déposé qui doit imprégner la terre.

« Pour les plantes ornementales à croissance lente, palmiers, etc., qui ne reçoivent que peu de lumière et supportent une atmosphère peu renouvelée, on ne doit appliquer cette fumure qu'à de longs intervalles, tous les deux mois, par exemple

« Au contraire, pour les plantes à croissance rapide, fuchsias, géraniums, rosiers, héliotropes, etc., on fumera chaque trois semaines ou un mois.

« C'est surtout au printemps et en été, durant l'activité de la végétation

que l'on emploiera la fumure. On la supprimera pendant l'automne et l'hiver pour l'appliquer seulement en mars. »

Voici quelques formules d'engrais liquides qui nous ont donné de très bons résultats dans la culture des chrysanthèmes et de beaucoup d'autres plantes d'ornement.

Matières des fosses non inondées.	100 litres
Salpêtre.	1 kilo
Bi-phosphate de chaux.	2 »
Eau	500 litres

Faire dissoudre le nitrate et le bi-phosphate de chaux dans l'eau avant de mélanger. Employer cet engrais à raison d'un litre par plante, entre deux arrosements à l'eau. Agiter avant l'emploi.

Fumier de ferme.	50 kilos
Carbonate de potasse	1 »
Bi-phosphate de chaux.	2 »
Eau	500 litres

Mettre le fumier de ferme dans un sac de toile claire et faire tremper dans l'eau pendant 8 jours, avant d'user de cette dissolution.

Fumier de poule ou pigeon dans 500 litres d'eau . .	10 kilos

Faire tremper ce fumier dans l'eau pendant 8 jours

Sang desséché	5 kilos
Carbonate de potasse	1 »
Superphosphate d'os, soluble dans l'eau. . . .	5 »
Eau	500 litres

Emploi : 1 litre par plante entre deux arrosages à l'eau.

Nitrate de potasse	500 gr.
Superphosphate d'os	100 »
Sulfate de magnésie	100 »
Eau	100 litres

Même dose qu'au précédent.

Les horticulteurs anglais recommandent pour les rempotages le mélange suivant à la dose de 6 grammes par demi-kilo de terre.

Nitrate de potasse	1 partie
Phosphate de soude.	2
Sulfate de fer.	0 1/4
Magnésie (sel d'Epsom).	2
Superphosphate de chaux	3

Ou bien la composition ci-dessous.

Kainite	3 parties
Sulfate de fer	0 1/4
Superphosphate de chaux	3
Nitrate de soude	1

(Lyon-Horticole). Alc. Nasier.

LE GENRE PITTOSPORUM

Charles Naudin, depuis de longues années, consacrait ses soins à l'étude raisonnée et scientifique des végétaux cultivés dans les jardins de la Provence. Ses recherches sur le genre *Eucalyptus* en sont la preuve. Pour ces plantes si ornementales, d'un si grand avenir pour l'Europe tempérée, il avait montré qu'il était difficle, sinon impossible, de se prononcer, au point de vue de la détermination des espèces, sur des échantillons d'herbier. Son dernier travail, paru après sa mort, est consacré au genre *Pittosporum*. « Toutes les espèces de *Pittosporum,* dit-il, ne sont pas encore connues et on ne peut qu'en conjecturer le nombre. Il ne parait pas cependant qu'elles puissent dépasser la cinquantaine. » Les descriptions des auteurs ne sont que d'un faible secours, faites sur des fragments conservés dans les herbiers et souvent des espèces distinctes ont été confondues, tandis qu'on a pris pour telles de simples variations individuelles.

La monographie en reste donc à faire. Quant aux *Pittosporum* cultivés chez nous, ils se plaisent sous le climat de la Provence; leur température et leur rusticité les rapprochent des *Eucalyptus* et des orangers.

Actuellement, on en cultive en France seize espèces dont deux paraissent nouvelles. La couleur des fleurs peut être blanche, jaune ou pourpre noir, d'où la division en trois sections. Toutes les espèces connues viennent du Japon et de la Chine, de l'Inde, de l'Australie, des iles du Pacifique, de l'Afrique australe et des Canaries ; on en connait quelques-unes à Madagascar, mais l'Amérique en parait jusqu'ici dépourvue. L'origine et le point de départ de ces espèces sont encore très obscurs, car elles sont dispersées en des points du globe fort éloignés des uns des autres.

1° Espèces a fleurs blanches

1° *Pittostorum Tobira* (1) Hort. Kew. (Syn. *P. sinense* Eon.) — C'est une plante anciennement introduite en Europe, car elle était connue à Kew

(1) Les P. Sinense et les P. Undulatum se font remarquer sur le littoral algérien par leur rusticité au sec et leur résitance à l'air salin. N. de la R.

dès 1804 ; c'est la seule espèce du genre qui soit fréquemment cultivée dans les jardins du nord de la France et des environs de Paris. Chine et Japon.

2° *P. undulatum* Vent. — Très répandu dans la région de l'Olivier ; il demande l'orangerie dans le Nord, pendant la saison d'hiver. Originaire d'Australie d'où il a été rapporté par J. Banks en 1789.

3° *P. coriaceum* Ait. — Importé de Madère dès 1783 ; c'est un arbre atteignant dix mètres de hauteur à la villa Thuret ; il est très décoratif par sa forme en pyramide, son feuillage et son abondante floraison, il mérite d'être répandu, ainsi que le suivant qu'on trouve dans plusieurs jardins d'Antibes.

4° *P. procerum* Naudin. (Syn. P. macrophyllum Hort.) — D'origine inconnue, il peut lutter avec le précédent pour ses qualités ornementales, l'abondance de ses fleurs mellifères et leur précocité.

2° Espèces a fleurs jaunes

5° *P. flavum* (1) Hook. — De l'Australie orientale, c'est un arbrisseau de 4 à 5 mètres qui a fleuri pour la première fois en Europe en 1854. Ses fleurs sont blanches au moment où elles s'entr'ouvent, puis elles jaunissent. Les graines sont un peu ailées et le baron Müller avait basé sur ce caractère la création du genre Hymenosporum qui a été adopté par MM. Bentham et Hooker.

6° *P. eriocarpum* Royale. — De l'Himalaya ; il fructifie tous les ans et ses fruits sont de la grosseur d'un pois, revêtu d'un tomentum roussâtre. Il est répandu en Provence en dehors de la villa Thuret et de la Mortola.

7° *P. revolutum* Ait. — D'Australie et introduit en 1795 par J. Banks ; ses fruits le distinguent de toutes les autres espèces ; ils sont de la grosseur d'une petite châtaigne, rugueux et jaune orangé bien avant la maturité.

8° *P. viridiflorum* Sims. — Originaire de l'Afrique australe ; son feuillage est coriace et petit, les fleurs sont jaune très pâle, presque verdâtres, peu décoratives. Les fruits sont toujours rares et de la grosseur d'un petit pois, lisses.

9° *P. eugenioides* Cunn. (Syn. P. Bidwillii Hort.) — De la Nouvelle-Zélande. Les feuilles sont jaunâtres, à côtes saillantes et blanches, lancéolées aiguës et ondulées, longues de 0 m. 10 sur 0 m. 20 de largeur ; les fleurs très petites sont jaune soufre légèrement teinté de verdâtre et jusqu'ici ont toujours été stériles.

(1) Il existe un superbe exemplaire du P. flavum au Bois de Boulogne à Birmandreïs, près de la maison du garde ; au moment de la floraison, cet arbrisseau est couvert d'abeilles.



10° *P. heterophyllum* Hort. — Espèce mal nommée car toutes les feuilles sont semblables, d'aspect myrtiforme, petites, rappelant celles de Myrte, ne dépassant pas 0 m. 03 sur 0 m. 01 de largeur ; les fleurs sont jaune pâle, petites, solitaires ou réunies par deux ou trois. D'origine peut-être australienne, il n'est encore connu qu'à la villa Thuret.

11° *P. bicolor* J. Hook. Syn. *P. discolor* Regel, *P. Hugelianum* Putterlick. — Très remarquable par ses feuilles étroites, aiguës, larges de 8 à 10 millimètres sur 3 de longueur ; fleurs jaune soufre, axillaires ou réunies par 1 à 3. Originaire de la Tasmanie et de l'Australie orientale, où il atteint jusqu'à 10 mètres.

12° *P. phillyreoides* D. C. (Syn. *P. angustifolium* Lodd., *P. longifolium* et *Rœanum* Putt., *P. salicinum* Lind., *P. oleæfolium*, *acioides et lanceolatum* All. Cunn.) — Abondamment répandu en Australie, il se distingue du précédent par ses feuilles linéaires, longues de 0 m. 10 et larges de 3 à 5 millimètres ; fleurs se rapprochant de celles u *P. bicolor* par leur teinte et leur disposition.

3° Espèces a fleurs pourpres ou noiratres

13° *P. crassifolium* Solander. — Les feuilles sont obovales, obtuses au sommet, grisâtres en-dessous ; les fleurs sont pourpre noir, axillaires ou corymbiformes ; le fruit atteint la grosseur d'une noisette. Espèce de la Nouvelle-Zélande, de grande taille, qui fleurit à l'air libre et passe l'hiver dans le sud-ouest de l'Angleterre.

14° *P. tenuifolium* Banks et Soland. — Arbrisseau de la même région que le précédent, également très rustique ; s'en distingue par ses fruits plus petits, ne dépassant guère la grosseur d'un pois, et ses feuilles elliptiques, plus ou moins aiguës au sommet, ondulées ou crispées sur les bords, lisses et luisantes ; les fleurs sont également pourpre noir.

15° *P. Mayi* Hügel. — Probablement variété de l'espèce précédente, d'origine inconnue. Les feuilles sont plus petites que celles du *P. tenuifolium,* ovales, ondulées ; les fleurs sont toujours restées stériles.

16° *P. Colensoi* Naudin. — Très recommandable pour les orangeries, à cause de sa forme pyramidale et de son feuillage abondant. Les feuilles sont coriaces, obovales, subobtuses et un peu apiculées, longues de 0 m. 02 à 0 m. 93 sur 0 m. 015 de largeur ; fleurs pourpre noir, de moyenne grosseur, axillaire par 1 à 3 ; fruit arrondi, gros comme une noisette, marqué de 3 à 4 sillons longitudinaux. Introduit de graines d'Australie ou de Tasmanie, envoyées en 1892 par le baron Von Müller.

L'herbier de la villa Thuret renferme un échantillon d'un *Pittosporum* hybride qui, d'après M. le Dr Bornet, serait issu du croisement du *P coriaceum* avec le *P. eriocarpum.*

(*Le Jardin.*) P. Hariot.

LES TRAVAUX DU MOIS DE JUIN

Jardin potager. — On peut encore faire des semis, mais en petite quantité, de haricots nains, haricots à rames, baselle de Chine, tétragone, navets, carottes, radis roses, salades ; on fait les premiers semis de choux de Bruxelles demi-nain, choux-fleurs, choux de Milan.

On repique encore des tomates, aubergines, piments, salades, choux-frisés, poireaux.

Les tiges de melon, concombre, courge et tomate, sont pincées afin d'obtenir de plus beaux fruits. Les melons hâtifs commencent à produire ; les pucerons qui attaquent le feuillage sont détruits par des pulvérisations de nicotine au 1/20.

On enlève les coulants ou filets des fraisiers afin d'avoir de plus beaux fruits et de ménager la production de l'année suivante.

Les arrosages augmentent avec la chaleur, les sarclages et les binages doivent être fréquents.

Pépinières et vergers. — C'est le moment favorable pour le greffage en écusson du Néflier du Japon dans le but de transformer les arbres venus de semis faits au hasard et donnant généralement des fruits médiocres en arbres fruitiers de bon rapport. On choisira de préférence comme sujet à greffer des arbres jeunes, bien que nous ayons vu des Néfliers âgés de 15 à 20 ans supporter facilement l'écussonnage.

Des pulvérisations à la bouillie de colophane sont continuées pour la destruction des cochenilles des orangers, mandariniers, citronniers, etc.

« Voici la formule de la bouillie au Savon de Colophane préconisée par « M. le Dr Trabut :

Colophane	2 » kil.
Soude Caustique	0.500 gram.
Huile de baleine, ou huile de poisson.	0.300 gram.
Huile lourde	0.200 gram.
Eau.	100 litres.

La préparation est simple : dans un vase allant au feu, on fait fondre la colophane, puis la soude caustique ; lorsque les deux substances sont liquides, on ajoute en mélangeant huile de baleine et huile lourde. Il est préférable de préparer à l'avance une certaine quantité de ce liquide que l'on garde en bidons pour utiliser au fur et à mesure des besoins. Il est indispensable d'avoir à sa disposition de l'eau tiède par faciliter la dissolution et pour rincer le pulvérisateur après chaque traitement. Cinq ou

six traitements faits à 15 jours d'intervalle suffisent pour détruire les cochenilles et débarrasser les arbres pour plusieurs années.

Les nouvelles plantations demandent de fréquents binages, quelques arrosages, des pincements pour éliminer les tiges inutiles. Si les jeunes arbres ont des fruits en abondance, on devra en supprimer une partie, pour éviter l'épuisement de l'arbre ; on doit détruire les fruits les moins gros ; cette opération se fait quand on n'a plus à craindre qu'ils tombent naturellement.

Dans les vignes de primeur on fera l'incision annulaire pour obtenir des raisins plus gros et plus précoces.

Jardin fleuriste. — Les pluies abondantes de ces temps derniers, favorisent le développement des maladies cryptogamiques sur les rosiers et des pucerons un peu partout ; contre l'*oïdium*, multiplier les soufrages et pour détruire les pucerons employer la nicotine qui est un dos meilleurs insecticides.

Dans le but de ménager l'eau et d'entretenir la fraicheur, des cuvettes sont faites au pied des arbres et arbustes d'ornement craignant la sécheresse, une épaisseur de 10 centimètres de fumier consommé ou de varech, dans les endroits près de la mer, est étendue pour maintenir l'humidité du sol.

On continue les semis des premières plantes d'automne et d'hiver : Giroflées, Primevères, Œillets remontants, etc.

Toutes les plantes bulbeuse ont été arrachées et remplacées par les plantes à floraison estivale, élevées en godets ou repiquées en pépinière.

Les jeunes tiges des chrysanthèmes sont pincées pour obtenir des plantes bien ramifiées.

J. P.

INFORMATIONS

Les engrais pour fraisiers. — Est-il possible d'accroitre les rendements d'une fraiserie et de prolonger sa durée par une fumure aux engrais chimiques ? Telle est la question que s'est posée M. Condon et il l'a résolue dans une série fort intéressante d'expériences en plein champ. Les résultats que nous allons rapporter sont de nature à convaincre les plus incrédules.

Au mois de mars, on a répandu en couverture la fumure suivante par are : nitrate de soude, 7 kgr. ; superphosphate, 3 kgr. ; chlorure de potas-

sium, 4 kgr. ; représentant une dépense de moins de 3 fr. par are. Voici la quantité de fraises à l'are :

Le carré témoin a fourni	137 kgr.
Le carré fumé à l'engrais chimique.	203 kgr.
L'excédent est de. . . .	66 kgr.

soit près de 50 0/0, et tous comptes faits, l'opération se solde par un bénéfice de 30 fr. par are; 3,000 francs par hectare. N'est-ce pas là un beau résultat ?

Dans un autre essai, l'année suivante, la même formule d'engrais a fait passer la récolte de 175 kgr. à 326 kgr., soit un excédent de 151 kgr. ; presque le double.

La récolte de cette année était plus considérable que l'année précédente, car la fraise est très sensible aux influence climatériques ; mais, par contre, le prix de vente était bien inférieur, et en résumé, le bénéfice s'est trouvé être le même, 30 francs par are.

Ces chiffres sont tout à fait significatifs ; ils montrent quel grand avantage le cultivateur de fraises peut tirer de l'emploi des engrais chimiques pour compléter la fumure du fumier de ferme donnée au début.

L'horticulteur et le maraicher ont tort de rester indifférents aux méthodes nouvelles, qui ont rendu de si grands services à leurs confrères les agriculteurs.

(*Chronique horticole*).

Erratum — Une erreur typographique s'est glissée dans une note parue dans le dernier numéro sur les *Résultats des graines distribuées*. Nos lecteurs voudront bien rectifier et lire page 122, 1re ligne *Carica candamarcensis*, Hook, f.

Un bon moyen pour détruire les Limaces. — Prenez de la *cendre de four à chaux* que l'on trouve chez tous les fabricants de ce produit, et le soir, à l'entrée de la nuit, ou le jour, après une ondée, répandez-là à la volée sur les semis, quels qu'ils soient, fleurs, plantes potagères et fourragères, tabacs, vignes, etc. Vous ne nuirez en rien, loin de là, aux plantes en les saupoudrant ainsi, et vous vous débarrasserez, par ce simple moyen de ces ravageurs nocturnes et diurnes toujours difficiles à saisir.

L'effet caustique des cendres qui tombent sur les limaces et escargots est foudroyant, puisqu'on les voit instantanément se tordre dans des convulsions atroces pour mourir ensuite, et les jeunes feuilles des plantes qui en sont recouvertes deviennent ainsi inattaquables par les survivants.

Selon l'état ou la force des plantes, on lave ou on bassine les feuilles le

lendemain au matin à l'aide de l'arrosoir, et l'on saupoudre de nouveau le soir, après le soleil, si on a à craindre de nouveaux ravages.

Les semis que l'on fait en caisses, en terrines ou en pots. sont également mis à l'abri des escargots et des limaces, si on a le soin d'établir un cordon de cendres large de quelques centimètres et de l'épaisseur du doigt autour des vases.

Et si, dans les vignobles comme sur les vignes en espaliers, on redoute les ravages de ces insectes, on saupoudre fortement de cendres le tronc, les bourgeons et les feuilles naissantes de la vigne, sans la moindre hésitation. On se débarrasse par ce moyen de ces insectes et on donne ainsi aux jeunes bourgeons de la vigne une vigueur inespérée à l'aide de la potasse et des fragments de chaux contenus dans les cendres.

CORRESPONDANCE

J. F., à Gouraya.— Le procédé classique pour la **destruction des Courtillères,** consiste à verser de l'eau dans leurs trous et de l'huile pardessus. La courtillère pour éviter d'être noyée, mais au contact de l'huile, elle meurt asphyxiée. Ce moyen est très bon quand le nid est construit dans une terre forte et résistante, mais dans les endroits sablonneux, l'absorption de l'eau et de l'huile est trop rapide, le sable se désagrège et met l'insecte à couvert.

Voici deux procédés conseillés dans le *Bulletin de l'Association profession-de St-Fiacre* :

Destruction. — Entre les rangs d'une plantation quelconque, soit sous châssis, soit en pleine terre, on enfonce à fleur de terre des pots de moyenne dimension. Les Courtillères, en voulant sortir de leurs galeries, rencontrent ces pots qui leur barrent le chemin : elles remontent à la surface en suivant les parois des pots, et elles y tombent presque infailliblement. On se sert pour cela de pots vernissés intérieurement où elles ne peuvent pas s'aggripper pour remonter ; il est alors facile de les saisir et de les tuer.

Ou bien on prend des pots ordinaires dont on bouche le trou, et on y verse un mélange d'eau, de pétrole et de savon noir dissous (environ un demi-verre de pétrole pour un verre d'eau ; les insectes qui y tombent s'y aphyxient).

Eloignement.—Mettez dans un récipient quelconque des petits morceaux de vieux chiffons coupés en carrés de 4 à 5 centimètres que vous imbibez de pétrole ; puis au moyen d'un bâton taillé en pointe *peu* aiguë, prenez un à un ces morceaux de chiffon que vous enfoncerez à 10 ou 12 centimètres auprès des plantes à préserver.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr TRABUT.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

5e Année | N° 6 | Juin 1901

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

Sommaire : Chronique horticole. — Préparation et conservation des figues sèches — Extrait du procès-verbal de la séance du 2 juin 1901. — Résultat des Concours de Greffage en fente. — Visite du jardin de M. Richard à Hussein-Dey. — Quelques arbres intéressants. — Faut-il ou ne faut-il pas manger de la tomate ? — Soufrage, sulfatage et floraison. — Les travaux du mois de juillet. — Informations. — Bibliographie.

CHRONIQUE HORTICOLE

Excursions horticoles et botaniques. — *A Boufarik.* — Pour la première fois que la Société d'horticulture organise une excursion scientifique, on peut affirmer sans trop se vanter, que c'est une excursion réussie.

A l'appel de la Société, soixante personnes, parmi lesquelles plusieurs dames, s'étaient faites inscrire ; quelques uns de nos collègues étaient venus d'Alger, ou de Rouïba à bicyclette et se sont joints à la caravane en cours d'excursion.

Le temps était assez engageant quoique couvert, la pluie menaçante depuis plusieurs jours, ne tomba que vers le soir sous forme d'une légère ondée, alors que les excursionnistes étaient à l'abri, en voitures ou à la gare.

A travers les pépinières. — Arrivés vers huit heures du matin en gare de Boufarik, les excursionnistes se dirigent vers l'établissement d'horticulture Vuillard. Là, sous un vaste hangar, servant aux emballages, M. et Mme Vuillard, font avec beaucoup d'amabilité les honneurs d'une table superbement garnie de fleurs, d'excellents vins blancs du crû et de gâteaux.

La visite commence par les cultures d'arbustes et de plantes en pots; les pépinières s'étendant sur plusieurs hectares, sont un peu plus loin.

Parmi les plantes remarquées : un superbe Mimosa (*Acacia deal-*

bata), végétation vigoureuse, feuillage très fin blanchâtre, floraison en hiver en grappes jaunes, odorantes. Cet arbre précieux pour la production des fleurs coupées, ne réussit pas franc de pied dans les terrains calcaires ; la difficulté à été tournée en le greffant sur *A. floribunda*, variété particulièrement rustique. La multiplication du Mimosa a été faite en Algérie, à peu près exclusivement par semis, mais les semis donnant des produits très inégaux, on devra donner la préférence aux marcottages ou aux rejets issus de bonnes races florifères comme on pratique à Cannes, ou on multipliera par le greffage.

Le *Prunus Pissardi* est un prunier cultivé pour son beau feuillage pourpre, il vient bien dans tous les terrains et constitue un de nos meilleurs arbres ou arbustes d'ornement. Le *Genista Andreana*, est un bel arbuste peu répandu, atteignant 3 mètres de hauteur, ses rameaux retombent élégamment chargés de fleurs jaunes tachées de rouge. Le Cèdre *Deodora*, est un des plus beaux Conifères à isoler sur une pelouse, est malheureusement d'une végétation un peu lente. Sous des claies, des Camélias cultivés en pleine terre pour la fleur coupée sont intéressants, on sait que le camélia vient difficilement sur le littoral aux environs d'Alger.

*
* *

Après avoir remercié M. et Mme Vuillard de leur charmant accueil, les excursionnistes se dirigent vers le domaine du Camp d'Erlon. De l'ancien établissement militaire créé au début de la conquête restent de vastes constructions occupées par le personnel de l'exploitation.

Une vigne de 35 hectares entoure l'ancien camp, c'est la plantation la plus ancienne de la région, les premiers plants datent de 44 ans, on y retrouve des cépages intéressants introduits à l'époque de la plantation.

La pépinière du Camp d'Erlon est la plus ancienne de Boufarik, elle est dirigée par M. Gonse, ancien inspecteur des forêts, depuis la mort de Mme Vve Porcellaga.

Les arbres et arbustes intéressants ne manquent pas ; en pépi-

nière nous remarquons le *Tipa*, des jeunes sujets de 2 ans de semis ont atteint 4 mètres de hauteur ; cet arbre dont le feuillage élégant rappelle l'Acacia, pourrait peut-être remplacer l'Eucalyptus. Le Faux Pistachier *(Schinus terebinthifolia)* est un arbre très intéressant par sa végétation rapide et son beau feuillage persistant. Ces deux essences ont été récemment introduites en Algérie par le Service botanique et nous devons féliciter M. Gonse du résultat obtenu avec les graines distribuées aux horticulteurs et pépiniéristes.

Les jeunes plants de Chataignier nous rappellent l'excellent parti que l'on peut tirer de cet arbre pour reboiser les terrains siliceux de nos montagnes. Cultivé à une altitude assez élevée, le Chataignier ne dégénère pas, on peut voir au-dessus de Blida, à la glacière Laval, des Chataigniers donnant une abondante récolte vendue 40 francs le quintal, tandis que les chataignes importées trouvent à peine 30 francs. La production des chataignes en Algérie pourrait même arriver à suppléer, dans un avenir lointain il est vrai, la production de France, appelée à diminuer par suite l'extension d'une maladie grave.

Le Noisettier à feuilles pourpres, d'un joli aspect par son feuillage, devrait être plus répandu dans les jardins, car ses fruits ont une valeur appréciable. Dans les environs de Médéa, la récolte de noisettes se vend 60 centimes le kilo sur pied.

Belle collection de Pruniers japonais et de Plaqueminiers, introduits directement du Japon par le Service botanique en 1894.

Le *Broussonnettia papyrifera* est un arbre que l'on ne plante plus beaucoup aujourd'hui, l'écorce fibreuse des jeunes pousses sert à faire un papier solide qui peut être utilisé pour les billets de banque.

Autour des constructions quelques essences forestières sont à noter : le Maronnier d'Inde, arbre d'un bel effet ornemental par son feuillage élégant d'un vert clair, est très peu répandu dans les jardins. L'arbre aux quarante écus (*Ginko biloba*) est un conifère prenant un beau développement dans les terrains humides, son bois au grain fin et serré est estimé en carrosserie. Le Charme est

un arbre précieux pour les reboisements, son bois a une certaine valeur. Le Noyer noir d'Amérique, dont le bois est très recherché pour la carrosserie est à planter, il se multiplie de lui-même par semis dans les marais. Des *Casuarina tenuissima,* plantés depuis 10 ans seulement en brise-vent, sont remarquables par leur vigueur, plusieurs atteignent 15 mètres de haut ; c'est une des meilleures essences à planter comme abri. son bois est estimé.

En traversant une orangerie de plusieurs hectares, M. le Dr Trabut attire l'attention des excursionnistes sur la « gommose » maladie attaquant les racines des orangers francs de pied ; cette maladie se développe lentement, le feuillage jaunit, l'arbre dépérit et il est bon à arracher au bout de quelques années. Le Bigaradier ou oranger amer, qui sert aujourd'hui de porte-greffe à toutes les Aurantiacées, seul résiste au développement de la gommose.

*
* *

Après avoir remercié M. Gonse, de l'excellente leçon de choses, prise dans sa pépinière, l'excursion se dirige vers l'établissement Dupré.

Notre collègue nous fait voir deux collections d'Iris et de Pelargonium à grandes fleurs. Des *Dracœna indivisa* cultivés en pleine terre, puis relevés en pots, sont remarquables par leur belle végétation ; c'est une des meilleures plantes vertes d'appartement, mis en pleine terre dans un jardin d'agrément, le Dracœna est très ornemental par son tronc gracile de 2 ou 3 mètres de haut, terminé par un bouquet de feuilles retombantes, et il tient peu de place.

Parmi une belle collection de rosiers, nous remarquons la rose « Socrate, » son coloris naturel est rose clair lavé abricot, mais étant exposée à la réverbération du soleil contre un mur, elle se décolore et semble panachée de rouge abricot sur fond blanc ; cette rose a la particularité de posséder un parfum exquis rappelant celui d'une pêche mûre à point.

Un Néflier du Japon, semis de 4 ans, commence à produire pour la première fois, sont fruit rond est curieux, sa peau et sa chair

sont d'un coloris presque rouge ; tout en trouvant ce fruit excellents, nous y remarquons trop de pépins. La sélection des bonnes races de Nèfles du Japon, doit principalement porter sur l'obtention de fruits monospermes, c'est-à-dire n'ayant qu'un seul pépin.

Il est onze heures, le soleil se montrant par instants et une longue marche ont altéré les excursionnistes, M. Dupré prévient nos désirs en offrant sur une table superbement décorée, les apéritifs les plus variés.

*
* *

Après le déjeuner, des voitures nous attendent et nous conduisent à la pépinière Rossier frères et sœur, distante de 2 kilomètres du centre de Boufarik.

MM. Rossier frères font les honneurs de leur établissement, un superbe carré de Pivoines en pleine floraison, attire l'attention par la variation des coloris. Il existe 200 variétés de Pivoines, tant herbacées qu'arborescentes, il est étonnant que cette plante d'une rare valeur ornementale, ne soit pas plus répandue dans les jardins, où sa grande rusticité lui permet de passer l'été sans arrosage.

Quelques Camphriers forment de beaux buissons toujours verts ; taillés à une certaine hauteur on peut en faire des massifs particulièrement résistants en terrain sec ; on distingue dans le Camphrier, deux types semblables par le feuillage, mais dont l'un contient du camphre et l'autre peu ou point. Dans une plantation de Camphriers on devra planter, de préférence, le type dont les feuilles dégagent au froissement une odeur prononcée de camphre, car la production du camphre est susceptible de devenir rémunératrice en Algérie, depuis qu'un monopole établi dans les pays producteurs en a fait augmenter le prix.

Deux conifères sont à remarquer par leur beau développement ; un Cyprès funèbre, dont les rameaux grêles, retombants, sont du plus gracieux effet ; un Cyprès de Goa *(C. Lusitanica)*, différant du C. de Lambert par un feuillage blanchâtre. Ces deux arbres ont été plantés à la création de la pépinière il y a 32 ans, ils atteignent aujourd'hui 12 à 15 mètres de hauteur.

Dans un fond marécageux, M. le Dr Trabut nous fait remarquer un grand Seneçon à fleurs jaunes, spontané à Boufarik, le *Senecio giganteus*.

*
* *

Nous acceptons, avec plaisir, les rafraichissements que nous offrent la famille Rossier et après les avoir remerciés de leur amabilité, nous montons dans les voitures qui nous transportent à la ferme Ste-Marguerite, située à 6 kilomètres de Boufarik. M. Guizard, gérant de ce beau domaine appartenant à la famille Chiris, veut bien nous accompagner et nous donner d'intéressants détails sur la culture des différentes plantes à essences et leur distillation.

La propriété Chiris couvre une surface de 1.800 hectares, sis sur les communes de Boufarik, Souma et Bouïnan. Dans la partie plate, la vigne s'étend à perte de vue ; les plantations de Bigaradier couvrent 40 hectares ; le Géranium rosat, la Cassie, occupent de grandes surfaces. Sur les coteaux un million d'Eucalyptus ont été plantés. On distille les feuilles de l'*E. globulus*, une autre variété l'*E. rostrata* ou *Red gum* donne un excellent bois de charpente ou de menuiserie.

L'exploitation de ce domaine est un bel exemple de l'œuvre féconde de la colonisation française ; on occupe en ce moment 1.200 indigènes pour le ramassage de la fleur d'oranger, recevant un salaire journalier de 2 francs à 2 fr. 50 leur permettant de vivre largement avec leur famille, alors que sur ce même terrain cultivé à la manière arabe, 20 familles auraient juste de quoi ne pas mourir de faim.

Nous entrons dans la distillerie, un vaste bâtiment où se meuvent avec facilité plusieurs voitures lourdement chargées de tiges de géranium A l'entrée, les bureaux, où nous admirons un bel ameublement en bois d'Eucalyptus, au fond les générateurs fournissant la vapeur pour la distillation, à droite et à gauche une rangée de cuves mues mécaniquement par un treuil roulant sur une plate-forme à 4 mètres de hauteur.

D'un côté on distille la fleur de Bigaradier ; 1.000 kilos de fleurs donnent environ un kilog. d'essence valant de 350 à 400 francs.

De l'autre côté on distille la feuille de Géranium rosat, en deux coupes un hectare produit environ 40.000 kilog. donnant de 35 à 40 kilog. d'essence valant 35 à 40 francs le kilo cette année.

Nous visitons ensuite la cave, fort bien installée avec les derniers perfectionnements mécaniques. Les excursionnistes regagnent ensuite les voitures après avoir remercié M. Guizard des explications instructives qu'il a bien voulu donner au cours de notre visite.

Le temps se gâte et une pluie légère vient rafraîchir la tempéture au moment où nous faisons le trajet de 6 kilomètres qui nous sépare de la gare de Boufarik.

Après une heure et demie passées à travers la luxuriante végétation de ce coin de la Mitidja dans les voitures que la Compagnie P.-L.-M. avait eu l'amabilité de nous réserver, nous débarquons à 6 h. 1/2 en gare de l'Agha, l'excursion se disloque et chacun emporte un heureux souvenir de cette belle journée.

A Sidi-Ferruch. — Le 9 juin dernier, trente excursionnistes seulement dont quatre dames, que la chaleur n'avait pas effrayés, se dirigeaient vers Sidi-Ferruch dans les coquettes voitures des C. F. R. A.

En quittant la gare nous nous dirigeons vers la ferme de la Bridja, dont le gérant, M. Augereau, a bien voulu autoriser la visite. L'installation de la cave est particulièrement remarquée par son machinisme perfectionné réduisant l'effort humain à sa plus simple expression.

La vendange se fait à l'aide des *pastières*, sorte de tombereaux garnis de toile imperméable permettant de transporter de la vigne au fouloir-égrappoir environ 1.700 kilog. de raisin.

Les cylindres du grand fouloir à vapeur écrasent rapidement les grappes ; les rafles sont séparées, le moût et les pellicules des grains sont aspirés par une pompe centrifuge qui les refoule dans une canalisation permettant la distribution dans les 34 cuves où la fermentation s'accomplira dans des bonnes conditions. Les nombreux réfrigérants indiquent les soins donnés à cette fabrication

délicate du vin, qui, à sa sortie de la cuverie, est enfin logé dans les nombreux foudres et amphores de la cave. La récolte a atteint 15.000 hectolitres pour 245 hectares de vignes. L'exploitation comprend en outre 5 hectares en chasselas, actuellément en rapport, et 30 hectares nouvellement plantés en cépages précoces.

*
* *

L'excursion se dirige à travers les vignes d'un bel aspect vers la propriété du Dr Germaix, où notre collègue nous fait une réception chaleureuse. Ici on cultive exclusivement le raisin précoce ; l'incision annulaire dans le but d'obtenir une maturité plus hâtive, a été faite sur un grand nombre de sarments, actuellement on ne distingue pas une grande différence, sauf que les grappes des rameaux incisés ont les grains plus blancs et plus serrés. A noter aussi cette particularité, les feuilles des sarments incisés se retournent, exposant au soleil leur face inférieure. Cette opération nécessite, dans cette région exposée aux vents, de nombreux attachages très onéreux.

Tout en cheminant sur la lisière de la forêt, les excursionnistes herborisent avec entrain, recueillent des échantillons de plantes et les renseignements botaniques que M. Trabut a l'amabilité de leur donner.

Parmi les plantes spontanées, nous remarquons l'*Helianthemum lavandulæfolium*, herbe vivace à fleurs jaunes. Le *Verbascum sinuatum*, plante très curieuse à fleurs jaunes, en donnant quelques coups de canne sur la tige, le calice se contracte et au bout de 3 minutes seulement, les fleurs tombent. Le *Cistus heterophyllus*, fleurs violettes assez grandes. Le *Teucrium polium*, plante vivace naine à feuillage blanchâtre, on pourrait en faire d'assez jolies bordures. Le Chèvrefeuille des Baléares (*Lonicera implexa*) entoure les buissons de ses tiges volubiles, fleurs odorantes, tantôt blanches, tantôt rose plus ou moins vif. Le *Juniperus phœnicea*, est le seul conifère spontané rencontré dans ce parage. Quelques touffes de Myrte commun sont couvertes de jolies grappes de fleurs blanches.

*
* *

Arrivée au village de Sidi-Ferruch, où notre aimable co-sociétaire, M. André Marès, fait visiter la Station balnéaire qu'il vient de créer sur la plage historique du débarquement des Français en 1830. Le coup d'œil de la baie est magnifique, sa courbe gracieuse est soulignée de la sombre verdure des Lentisques, d'où se détachent les tentes abritant des familles de baigneurs.

Au Restaurant de la Plage, un déjeuner attend les excursionnistes, une exquise bouillabaisse donne une bonne idée de la fraîcheur du poisson récolté dans les parages de ce site enchanteur.

Une nouvelle série d'herborisation s'ouvre sur les talus escarpés environnant le fort, et sous l'œil vigilant du gardien de batterie, prêt à éloigner les amateurs photographes. nous continuons notre récolte : le *Sium siculum*, ombellifère assez ornementale ; le *Daucus gummifer*, carotte sauvage ayant un beau feuillage lustré, vernissé, *Stalice psiloclada*, *Mesembryanthemum nodiflorum*, *Frankenia*, *Calendula*, *Mathiola*, *etc.*

Pendant qu'une partie des excursionnistes se reposent sous de frais ombrages, les intrépides se dirigent vers l'exploitation Smith, où nous admirons de belles cultures de tomates en plein rapport. Les essais de culture hivernale de tomate ont bien réussi aux moyens d'abris en paille de seigle protégeant les semis faits le 1er novembre et grâce à l'extrême précocité du terrain. Les premières tomates se sont vendues en avril à 90 francs, actuellement elles se vendent 50 francs les 100 kilos sur le marché d'Alger.

* * *

Avant de quitter Sidi-Ferruch, Mme Marès nous fait les honneurs de sa villa, où un véritable musée, composé de poteries, lampes et monnaies est installé ; ces objets ont été trouvés dans les tombeaux de l'époque romaine découverts par M. Marès dans ses terrains. Les sarcophages taillés dans un seul bloc de pierre sont particulièrement remarqués ainsi que de vastes amphores.

Vers 4 heures, les excursionnistes quittent avec regrets ce charmant village, non sans avoir sincèrement remercié Mme Marès, qui a l'extrême amabilité de bien vouloir faire transporter en voi-

ture les dames et les excursionnistes effrayés des 4 kilomètres qui nous séparent de la gare de Sidi-Ferruch.

En route nous trouvons quelques plantes intéressantes : une jolie graminée à conserver sèche, le *Lagurus ovatus* ; le *Pistorinia Salzmani*, jolie plante annuelle à cultiver en bordure dans les jardins, est couverte de fleurs roses au printemps ; un *Halimium halimioïdes*, assez rare, plante vivace atteignant un mètre, beau feuillage glauque, fleurs jaunes avec une tache noire. Le sous-bois de la forêt de pins et de genèvriers que nous traversons est garni de *Scabiosa rutœfolia* couverts de fleurs roses-violacé.

Le train nous prend à 6 heures, et chacun rentre à Alger, fatigué de la longue promenade sous un soleil ardent et heureux du charmant accueil qui a marqué notre passage.

Avant de donner rendez-vous aux excursionnistes présents et futurs pour l'automne prochain, nous prenons la liberté d'adresser nos remerciements à notre collègue. M. Basset, organisateur de l'excursion de Sidi-Ferruch, qu'une indispositiou subite a empêché de venir recevoir les félicitations qui lui son dues.

J. Porcher.

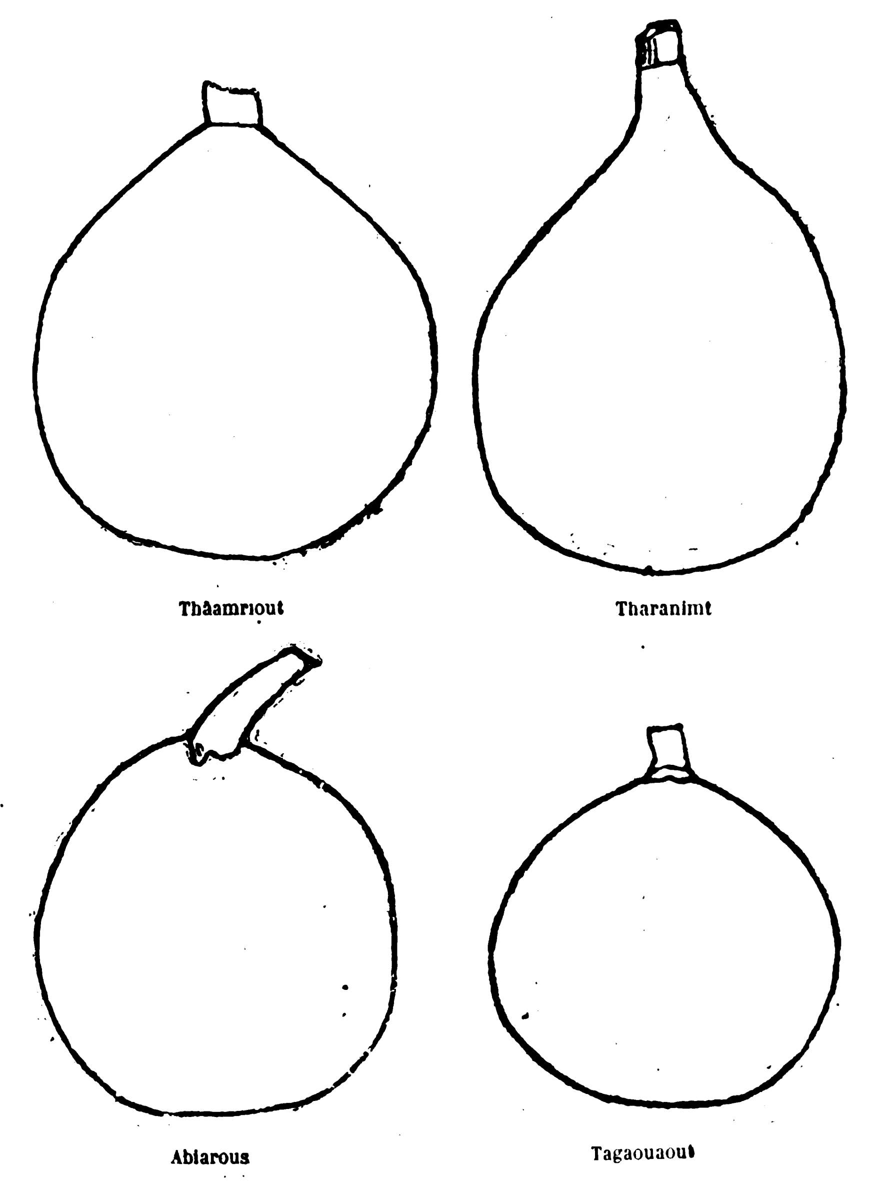
PRÉPARATION ET CONSERVATION DES FIGUES SÈCHES

Le séchage des fruits est une pratique bien ancienne dans la région méditerranéenne, les figues notamment, dans les stations un peu élevées, sèchent sur les arbres mêmes et il devait venir à l'esprit de conserver ce fruit après l'avoir exposé quelques jours au soleil.

C'est cette industrie primitive qui est florissante dans une grande partie de la Kabylie, notamment de la région de Bougie.

Depuis des siècles les figues sont préparées de la même manière par les Kabyles pour leur usage d'abord, pour l'exportation ensuite.

Dès que l'on suit les différentes phases de la préparation



Thâamriout Tharanimt

Abiarous Tagaouaout

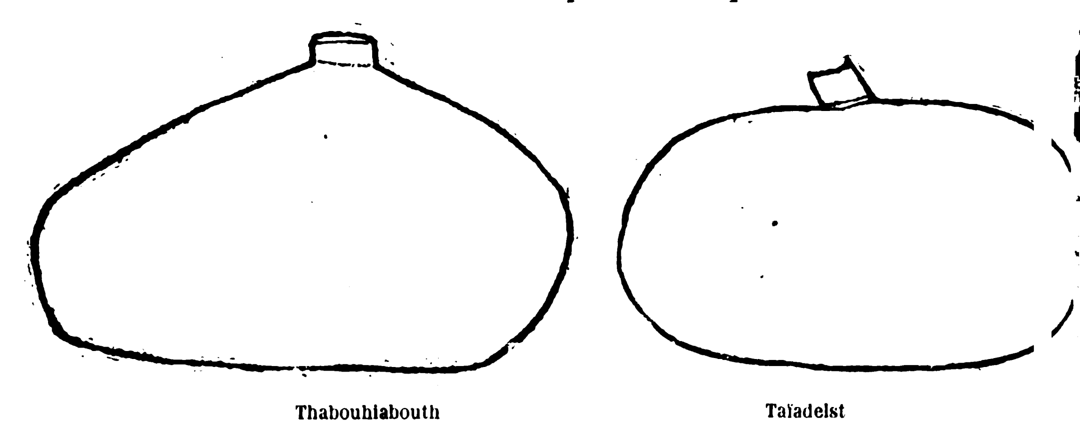
des figues sèches on ne tarde pas à comprendre que l'on

pourrait avec les excellentes figues kabyle obtenir de bien meilleurs produits pour les marchés européens.

Les races de figuiers cultivées en Kabylie sont très nombreuses ; mais pour la préparation des figues d'exportation huit variétés ont de l'importance, ce sont :

Tharanimt, belle figue longue, verte, blanchâtre, à chair rouge très sucrée, est surtout cultivée dans la région de Bougie.

Thâamriout, diffère de la précédente par la forme moins



Thabouhiabouth　　Taïadelst

moins allongée, est abondante dans la Grande-Kabylie.

Abiarous, assez abondante dans la région de Seddouk, peau fine, forme arrondie, pédoncule long.

Thabouhiabouth ou *Tamçingoult*, grosse figue plate, jaune dorée et blanche à maturité, à peau très fine, réclamant des soins pour une bonne dessication ; cette figue sèche est large, plate, très transparente, elle n'est pas très répandue.

Taïadelst, est aussi une figue déprimée, mais à peau plus résistante.

Tharelith. — Grosse figue dorée à chair rouge très fertile.

Timlouit. — Petite figue verte très douce et très fine devrait être triée et vendue séparément.

Tagaouaouth. — Figue assez petite, mais très fine voisine de la figue de Smyrne, Bougie.



Le séchage des figues en Kabylie chez les Beni-Djemor

Ces figues réclament la caprification qui est pratiquée avec beaucoup de soins par les indigènes.

Le figuier ne donne de bons fruits, pour la dessication, que dans les régions qui ont un mois d'août très chaud et très sec pour que la récolte soit facile et les manipulations qui suivent possibles, il faut que, sur l'arbre même, la figue ayant, achevé de mûrir, se ride et se dessèche, elle tombe alors au moindre attouchement. C'est dans ces conditions qu'est faite la cueillette par les Kabyles.

Ces figues demi sèches peuvent être transportées à de petites distances dans des paniers, puis étendues sur des claies au soleil, le soir ces claies sont empilées ou rentrées dans un gourbi.

Quand la dessication est complète, ces figues sont entassées à l'abri de la rosée et des pluies qui peuvent survenir; mais elles sont alors visitées par de petits papillons du groupe des Teignes qui pondent des œufs, devant plus tard se transformer en une larve rougeâtre assez grosse qui rongera l'intérieur du fruit.

Ces figues transportées en sac ou coufins au point d'embarquement sont encore entassées dans les entrepôts pour y être triées et mises en caisses ou en coufins.

Pendant ces longues manipulations la figue perd une une grande partie de sa valeur; ce fruit serait incomparablement supérieur si, après avoir été exposé quelques jours au soleil, il était mis de suite en caisse.

Il faudrait substituer aux claies primitives des claies régulières en bois pouvant se superposer facilement et former une pile le soir.

Les figues triées dès le début des opérations de séchages, sécheraient beaucoup mieux et resteraient très propres tandis que souvent les figues écrasées engluent les fruits intacts.

Pour éviter la contamination par les Teignes, le système qui paraît le meilleur est celui qui est en usage à Smyrne, il consiste à immerger pendant deux ou trois secondes les figues bien sèches dans de l'eau de mer bouillante.

Les figues à immerger peuvent être placées dans un panier en toile métallique qui est rapidement plongé puis retiré. Si l'opération est faite assez tôt, les larves sont encore très pe-

tites et l'insecte peut même être détruit à l'état d'œuf. Des acariens qui visitent aussi les figues sont tirés par ce bain chaud.

La petite quantité de sel qui reste sur les fruits n'enlève rien à leur saveur douce, bien au contraire. Le sel corrige le le goût trop sucré de la figue.

A Smyrne les petites boîtes de figues sont mêmes projetées toutes fermées dans de l'eau de mer bouillante ; ceci pour assurer une complète destruction des œufs d'insectes.

Ce procédé aseptique a de grands avantages, les figues sont non seulement stérilisées à la superficie par la chaleur qui y détruit les œufs de Teigne, mais aussi les malpropretés qui peuvent provenir des mains et des instruments de ceux qui opèrent la dessication.

J'ai essayé de remplacer ce trempage dans l'eau de mer par un étuvage, les figues se conservent très bien, mais prennent un goût de cuit qui n'est pas à rechercher.

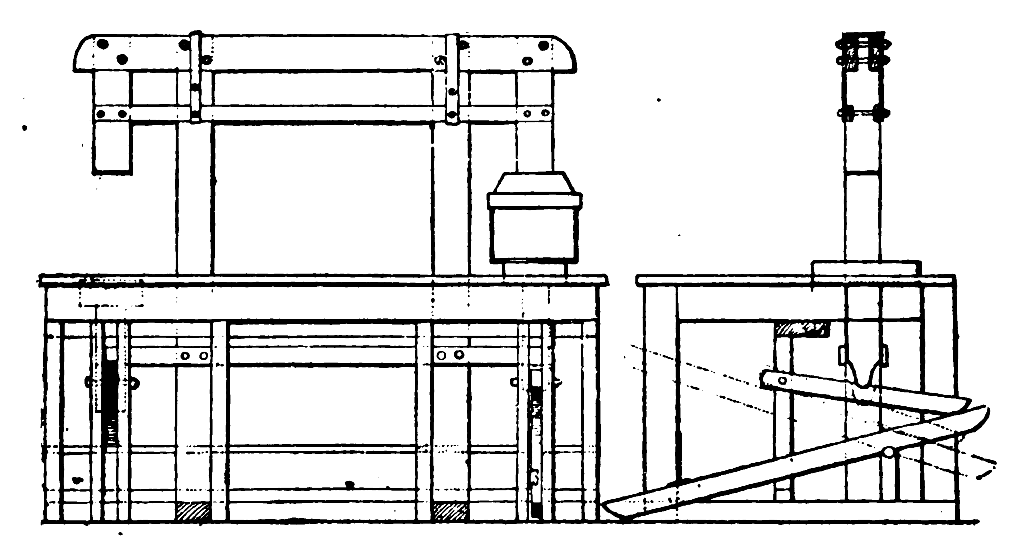
On pourrait éviter cet inconvénient en réglant la température de l'étuve ; mais c'est là une manipulation plus longue et plus difficile que celle de trempage dans l'eau chaude salée.

Quand on n'a pas d'eau de mer on emploie de l'eau salée avec du sel *non raffiné*, à raison de 500 grammes par 10 litres d'eau ; mais l'eau de mer est préférable.

Après la stérilisation et le lavage à l'eau de mer l'opération la plus importante est la mise en boîte qui doit être faite avec certaines précautions, les figues de qualité seront placées une à une, l'œil en haut et par couche, une presse doit ensuite donner une forte compression destinée à supprimer tous les vides. Pour permettre aux boîtes de résister à la

pression on les place dans un cadre en fer qui s'adaptera exactement et soutiendra les parois qui pourraient céder.

La presse dont nous empruntons le plan ci-contre à l'*Agricultural Gazett of New South Wales*, peut être utilisée pour presser en boite les raisins secs ou les figues.



Presse à comprimer les figues et autres fruits secs dans les caisses

La pression est obtenue par le jeu de leviers mus par le pied.

Cette préparation soignée des figues ne peut être, avec avantage, appliquée qu'aux fruits de choix. Cependant on pourrait aussi stériliser les figues ordinaires, les vapeurs de formol paraissent d'un emploi facile.

Quand le climat n'est pas très favorable à la dessication au soleil, on peut utiliser les évaporateurs, ces instruments ont subi, dans ces dernières années, de grands perfectionnements en Californie, pays ayant beaucoup d'analogie avec l'Algérie,

mais qui par les efforts persévérants de ses colons, secondés par les agents éclairés du Gouvernement, est arrivé à être le verger du monde.

Ces évaporateurs dessèchent en quelques heures les figues ; le produit n'a pas la même saveur que les fruits séchés au soleil, mais est encore très bon.

Il y a quelques années j'ai, avec la collaboration de M. Marès, professeur départemental d'agriculture et de M. Labattut, président du Comice agricole de Tizi-Ouzou, desséché des figues à Tizi-Ouzou au moyen d'un évaporateur. Les figues complètement privées d'eau étaient, au sortir de l'appareil, dures comme du bois et immangeables. Mais conservées en petites caisses elles devinrent, au bout d'une semaine, excellentes et leur conservation fut parfaite.

Bien que les figues déjà acclimatées en Kabylie soient bonnes, il serait intéressant d'introduire pour les besoins de l'exportation quelqnes autres variétés utilisées dans la région méditerranéenne. La petite figue d'Olioules est très recherchée. La figue de Smyrne est le type le plus parfait des figues à sécher ; elle est introduite en Algérie depuis plusieurs années par le Service botanique du Gouvernement général qui en distribue des boutures et greffons.

Pour obtenir plus rapidement des fruits on devra procéder par greffage. Il est très probable que la culture bien comprise du figuier de Smyrne, dans les sites convenables, serait une source importante de revenu pour la colonie, car la France et les autres pays de l'Europe importent des quantités considérables de figues sèches et plus ce produit aura de qualité, plus la consommation augmentera.

La préparation, en Autriche surtout, d'un café de figue, a

attiré depuis quelques années l'attention des pays producteurs de ce fruit.

Cette industrie est appelée à un certain avenir, car de l'avis de nombreux dégustateurs le *Café de figue* est infiniment supérieur au *Café de chicorée* avec lequel il entre en concurrence.

Les figues employées pour la fabrication du café sont des figues noires de peu de valeur, elles sont payées de 15 à 16 francs les 100 kilos. Ces figues sont assez communes en Algérie et appartiennent aux variétés Ajenjar, Thaberkant, Averane, etc.

Une qualité importante de nos figues pour la préparation du café provient de la fécondation par la caprification qui a pour effet de développer une petite amande dans chacune des nombreuses graines. Ces graines pleines donnent, par la torréfaction, un parfum vanillé assez agréable qui corrige le goût de mélasse de la partie charnue du fruit.

Ces figues noires sont généralement consommées par les indigènes, la figue Ajenjar bien préparée est même bonne.

Dans certaines régions, comme dans le Dahra, ces figues sont salées et pressées en pain.

Elles sont aussi livrées à l'exportation pour la production d'alcool.

Il semble que le moment est venu de tenter l'installation en Algérie de l'industrie du Café de figues, la matière première est abondante et les manipulations ne sont pas très compliquées.

Les figues séchées sont passées dans un torréfacteur, puis soumises à une pilerie mécanique.

La poudre obtenue, empaquetée comme la chicorée, trou-

vera facilement acquéreur, quand un peu de réclame aura fait mieux connaître ses avantages qui sont réels.

Les figues destinées à la préparation du café devront être, dès l'achat qui se fera le plus tôt possible, passées dans des fours ou étuves pour détruire les œufs et larves d'insectes. Après cette précaution la préparation du café pourra se faire toute l'année au moyen des approvisionnements mis en réserve.

L'industrie du café aura aussi pour effet de débarrasser les marchés des figues blanches défectueuses provenant des triages faits avant l'expédition.

Le figuier exploité presque uniquement par les indigènes fournit déjà douze millions de kilogrammes de fruits pour l'exportation.

En améliorant cette culture par la propagation des meilleures variétés, en donnant plus de soin à la préparation des figues il serait possible, dans un avenir prochain, de donner une grande extension à cette industrie agricole qui est restée ici stationnaire entre les mains des indigènes, alors que partout elle a subit des perfectionnements importants.

D[r] TRABUT.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 2 juin 1901

La séance est ouverte à 3 heures sous la présidence de M. le D[r] Trabut, président.

Sont présents : MM. Basset, D[r] Benoit, Boutet, Breillet, Caire, Chochoy, Dugenet, Gonzalve, Grabette, Hübner, Imbert, Krampert, Lefèvre, A. Marcadal, Meffre, Michalet, L. Mourgue, Porcher, Pouperon.

Après la lecture et l'approbation du procès-verbal, les membres

nouveaux, présentés à la dernière séance, sont admis par l'Assemblée.

Sont présentés aujourd'hui :

MM. M. Colomer, viticulteur à Guyotville, présenté par M. J. Imbert.

Raviart, marchand-tailleur, 1, rue Lamoricière, Alger, présenté par M. Pellat.

Chevasson (Jean), propriétaire, rue Sidi-Carnot, présenté par MM. Breillet et Mouline.

Boyer (Jean), Station agricole du Service botanique à Rouiba présenté par MM. Breillet et Himbert,

Robin (Jean), agriculteur, campagne Scala, El-Biar, présenté par M. Oliva.

Schmitt (Joseph), greffeur à Boufarik, présenté par M. Porcher.

Sacomant (E.), architecte-géomètre à Maison-Carrée, présenté par M. Breillet.

Hardy (Honoré), propriétaire à Kouba, présenté par M. Breillet.

Gaudin (Ernest), propriétaire-viticulteur à Joinville-Blida, présenté par M. Mouline.

Texier (B.), propriétaire, rue Pélissier, à Blida, présenté par M. Mouline.

Soubiranne (Louis), avoué près le tribunal civil, 10, rue de la Liberté, Alger, présenté par M. Basset.

Dr Fournier (E.), médecin de colonisation à Saint-Arnaud (C.), présenté par M. Porcher.

Dr Legrain (E.), propriétaire à Bougie, présenté par M. le Dr Trabut.

Bouis (Pierre), 6, boulevard Carnot, Alger, présenté par M. Porcher.

Thouvenin (Jules), 97, rue Michelet, Mustapha, présenté par M. Bois.

Drouët (Edouard), architecte, propriétaire à El-Biar, présenté par M. Drouot.

Legembre (A.), fils, inspecteur de la Compagnie l'*Aigle-Vie*, 79, rue Michelet, Mustapha, présenté par M. Porcher.

Turner (Joseph), propriétaire, 5, rue Neuve à St-Eugène, présenté par M. Vimal.

Pédro (Vincent), fermier, ferme Vidal-Ricome à Dély-Ibrahim par Chéragas, présenté par MM. Drouot et Malécot.

Mlle Poncet (Caroline), villa Le Gourbi, à Kouba.

Correspondance. — M. le Président donne lecture de deux lettres au sujet du vœu émis par la Société, tendant à la création d'un marché intercommunal entre Alger et Mustapha.

1° Lettre de la Municipalité d'Alger :

« Monsieur le Président de la Société d'Horticulture d'Alger,

« J'ai l'honneur de vous faire connaitre en réponse à votre lettre en

date du 22 avril dernier, relative au vœu émis par votre Société sur la nécessité de la création d'un marché intercommunal pour Alger et Mustapha, que cette importante question a déjà préoccupé la Municipalité, qu'elle est à l'étude et qu'on en poursuit activement la solution.

» Les halles centrales projetées seraient édifiées sur une des parties des terrains situés entre le parc d'Isly et l'ancienne usine à gaz.

» Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de ma considération distinguée.

» Pour le Maire empêché :
» *Le 1er Adjoint faisant fonctions,*
» ANTONINI. »

2° Lettre de la Municipalité de Mustapha :

Le Maire de la ville de Mustapha à Monsieur le Président de la Société d'Horticulture, Alger :

« Vous m'avez demandé, à la date du 23 avril dernier, au nom de la Société d'Horticulture d'Alger, de proposer au Conseil municipal d'émettre un vœu en faveur de la création d'un marché intercommunal entre Alger et Mustapha.

» En réponse, j'ai la satisfaction de vous faire connaître que le Conseil, dans sa séance du 17 courant, a pris une délibération conforme aux propositions de votre Société.

» Je vous en adresse ci-inclus copie.

» Veuillez agréer, Monsieur le Président, mes salutations distinguées.

» *Le Maire,*
» Pour le Maire et le 1er Adjoint empêchés :
» *Le 2e Adjoint faisant fonctions,*
» GAILLARDE. »

Vœu en faveur de la création d'un marché intercommunal entre Alger et Mustapha.

« M. Lombard, au nom des Commissions des finances et d'administration, rapporte :

» Messieurs,

» M. le Maire a reçu, à la date du 25 avril dernier, de M. le Président de la Société d'Horticulture d'Alger, la lettre suivante :

« J'ai l'honneur de vous prier de bien vouloir faire part à MM. les Con-
» seillers municipaux, d'un vœu émis par la Société d'Horticulture, sur
» la nécessité de créer un marché intercommunal pour Alger et Musta-
» pha.

» En effet, l'acheteur désirant se passer des intermédiaires prélevant

» sur les marchandises un bénéfice assez élevé, est obligé de faire ses » achats de fruits ou de légumes au marché de la Lyre, vers trois heures » du matin, ou d'aller tous les vendredis au marché de Maison-Carrée.

» Il y aurait un grand intérêt pour les travailleurs chargés de famille, » que ce marché eût lieu deux fois par semaine; les vastes terrains près » du parc d'Isly conviendraient bien à cet usage.

» Dans l'espoir que vous voudrez bien faire bon accueil à notre propo- » sition, veuillez agréer, Monsieur le Maire, l'assurance de mes saluta- » tions distinguées »

» Vos Commissions, auxquelles cette proposition a été soumise, ont pensé que la commune de Mustapha ne saurait trouver que des avantages dans la création de ce marché intercommunal. Elles vous proposent, en conséquence, d'émettre le vœu ci-après :

« Le Conseil municipal de Mustapha,

» Vu la proposition de la Société d'Horticulture d'Alger,

» Considérant que la création d'un marché intercommunal pour Alger » et Mustapha serait de nature à faciliter les achats des petits commer- » çants de la commune, en leur évitant le déplacement que leur impose » l'approvisionnement qu'ils sont contraints d'aller faire chaque jour au » centre d'Alger et parfois même jusqu'à Maison-Carrée;

» Considérant que les travailleurs chargés de famille trouveraient ainsi » le moyen de s'alimenter à bon marché;

» Considérant que la commune de Mustapha trouverait dans la créa- » tion de ce marché une source de bénéfices qui compenserait, et au- » delà, les sacrifices que lui imposerait cette création,

» Emet le vœu :

» Qu'une entente intervienne, sous les auspices de la Société d'Horti- » culture d'Alger, entre les communes d'Alger et de Mustapha, pour la » création d'un grand marché intercommunal qui se tiendrait au moins » deux fois par semaine. »

» Le Conseil, à l'unanimité, adopte.

» Pour copie certifiée conforme :

» *Le Maire.*

» Pour le le Maire et le 1er Adjoint empêchés :

» *Le 2e Adjoint faisant fonctions,*

» GAILLARDE. »

3° Lettre de M. Michalet :

« Monsieur le Président de la Société d'Horticulture, à Mustapha.

» Dans le but de favoriser les essais d'incision annulaire des vignes primeur, essais qui ont été conseillés dernièrement aux viticulteurs pri-

meuristes d'Algérie, afin d'activer la précocité des raisins d'expédition, le Gouvernement général de l'Algérie a fait l'acquisition d'outils inciseurs et a bien voulu me charger de leur répartition dans les régions produisant les raisins précoces.

» Selon les vues du Gouvernement genéral, ces inciseurs seront déposés aux Mairies et pourront être prêtés aux viticulteurs désireux de faire des essais, à tour de rôle.

» J'ai l'honneur de vous donner avis d'envoi de trois inciseurs et des notices et circulaires traitant de la pratique de l'incision ou décortication annulaire.

» Je vous serai reconnaissant de m'en accuser réception (1).

» Veuiller agréer, Monsieur le Président, l'assurance de ma considération distinguée.

L'Agent commercial,
MICHALET.

Excursion horticole. — L'assemblée adopte le projet d'excursion horticole et botanique à Sidi-Ferruch pour le dimanche 9 juin.

— M. Porcher fait une communication sur l'emploi des gargoulettes pour l'irrigation souterraine des caisses à fleurs sur les balcons ou les terrasses.

On enterre au milieu de chaque caisse une gargoulette en forme de carafe, le goulot dépassant la terre de quelques centimètres ; la porosité bien connue des gargoulettes donne par transpiration, à la terre contenue dans la caisse, une humidité toujours égale, à condition toutefois que l'on n'oublie pas de remplir la gargoulette d'eau, matin et soir. Les racines des plantes garnissant la caisse, viennent d'elles-mêmes, s'enrouler autour de la gargoulette et y prendre l'humidité nécessaire à leur végétation.

L'irrigation souterraine des caisses à fleurs sur balcons, au moyen des gargoulettes, a en outre d'autres avantages : 1° économie d'eau, l'arrosage extérieur étant inutile, il faut une quantité d'eau beaucoup moindre pour faire le plein dans les gargoulettes ; 2° propreté sur le balcon, surtout appréciable pour le passant qui ne risquera plus de recevoir une douche assez désagréable ; 3° facilité de donner des engrais chimiques en dissolution dans l'eau de la gargoulette.

L'arrosage intérieur par les gargoulettes, déjà pratiqué par plusieurs amateurs de fleurs, va donner lieu à de curieuses observations au mo-

(1) Il me semble plus pratique de confier les inciseurs à la Société d'Horticulture qui possède des membres d'Alger, Mustapha, El-Biar, Saint-Eugène, Ruisseau, Hussein-Dey, etc., et qui pourra les tenir à la disposition des viticulteurs désirant faire des essais. M.



ment du concours de balcons et de terrasses que la Société d'horticulture va organiser au mois de mai 1902.

Concours de greffage du néflier du Japon. — M. le Président fait connaître l'importante distribution de greffons de Néflier du Japon à gros fruits ; 400 rameaux pouvant donner 3 ou 4.000 écussons ont été expédiés dans les 3 départements aux personnes qui en ont fait la demande. De sincères remerciements sont adressés aux propriétaires des néfliers primés qui ont bien voulu mettre des greffons à la disposition de la Société.

— M. le Dr Trabut, signale les dégâts causé par une cochenille plate, très grande, vivant sur quelques plantes d'appartement, notamment sur les « Aralia » et les « Ficus». Cet insecte possède la particularité de projetter autour de lui, jusqu'à une distance de 1 m. 50, un liquide sucré laissant des taches sur les meubles et les tapisseries. On devra se méfier de cette cochenille attirant des désagréments et éviter d'en introduire dans un salon avec des plantes vertes.

Examen des apports.— Sont présentés sur le bureau, les produits suivants :

— Par M. Chochoy, jardinier chez M. Richard, à Hussein-Dey :

1° Des œillets de Chine nains, provenant des graines distribuées par la Société.

2° Des phlox annuels, cultivés pour la fleur à couper.

3° Le *Cocoloba platyclada* (syn : *Muehlenbeckia platyclada*), arbuste originaire des îles de l'Océanie, atteignant 2 mètres de hauteur. Rameaux dépourvus de feuilles, largement aplatis et présentant l'aspect du ver solitaire. Fleurs insignifiantes groupées à chaque articulation. Fruits petits, rouges, devenant noirs. Cet arbuste toujours vert est remarquable par sa rusticité en terrain sec ; se multiplie facilement par éclats de la souche traçante.

4° Une jolie potée de bégonia à fleurs rose pâle, issu d'un semis de *begonia versaliensis*.

— Par M. Imbert, jardinier fleuriste au Frais-Vallon à Bouzaréa :

1° Des fleurs de l'arbre aux anémones (*Calycantus floridus*), arbuste à feuilles caduques, originaire de la Floride, atteignant une hauteur de deux à trois mètres, tiges droites, lisses, grisâtres. Feuilles ovales oblongues, cotonneuses en dessous. Fleurs pourpres noirâtres en mai-juin.

2° Des citrons provenant d'arbres greffés et francs de pied, les fruits provenant d'abres greffés sur bigaradier ont la peau plus mince, le jus plus acide et contiennent moins de pépins.

3° Le *Datura arborea* à fleurs doubles blanches, joli arbuste du Pérou

atteignant 3 et 4 mètres de hauteur ; feuilles entières pubescentes ; fleurs blanches, pendantes, très grandes et odorantes. Arbuste très rustique en terrain sec, craint les sols conservant l'humidité en hiver ; multiplication par boutures de bois aoûté en février-mars.

4° Des roses nouvellement introduites : « Crimson rambler », sarmenteux d'une grande vigueur, feuillage très ornemental, petites fleurs cramoisi velouté réunies en grappes ; « Climbing White Pet », sarmenteux à fleurs blanches.

5° L'*Aloe saponaria*, le plus répandu des *Aloe* cultivés dans les jardins, originaire du Cap, atteint 1 mètre de hauteur ; feuilles oblongues lanceolées, vert sale, un peu glauque, avec larges macules blanchâtres, bordées de dents roussâtres. Fleurs rouge safrané, en grappes corymbiformes. Plante précieuse pour la garniture des jardins en terrain rocailleux ou au bord de la mer, se multiplie en plein été par boutures de tiges. Le suc s'écoulant des feuilles de l'*Aloe saponaria* est, paraît-il utilisé en Allemagne comme remède apéritif.

6° Des *Delphinium* (pied d'alouette), à fleurs doubles, plante annuelle, d'un bel effet pour la garniture printanière des jardins.

7° Des œillets de poète, plante bisannuelle précieuse pour la fleur coupée.

— Par M. Krampert, surveillant-concierge à l'ambulance d'El-Kettar :

1° Des fleurs d'œillet marguerite ; les coloris sont bien variés et les fleurs doubles bien pleines. Ce joli œillet remontant est à cultiver.

2° Des fleurs d'œillet de Chine nain double varié, jolie petite plante pour faire des contre-bordures fleuries presque toute l'année. Coloris très variés et forte proportion de fleurs doubles.

Ces deux races d'œillets proviennent de graines distribuées par la Société en 1900 et font honneur au fournisseur, la maison Rivoire, de Lyon.

3° Des coquelicots à fleurs doubles, cette jolie plante annuelle est trop peu cultivé : on la sème en place à l'automne, elle est couverte de fleurs aux coloris éclatants une grande partie du printemps et de l'été.

— Par M. Breillet, chef-jardinier au Palais d'été à Mustapha :

Des fleurs de l'Alstrœmère du Chili (*Alstrœmeria aurantiaca*), jolie plante tubéreuse à cultiver en terrain sec. En mai-juin, les tiges florales supportant 10 à 15 fleurs en ombelle, sont dans toute leur beauté : périanthe jaune brillant de 4 à 5 centimètres de longueur, avec de nombreuses ponctuations brun clair.

— Par M. Meffre, horticulteur, villa El-Merdj, à El-Biar :

1° Des rameaux de *Prunus Pissardi*, arbre ou arbuste très ornemental par son feuillage pourpre, les fruits peuvent se consommer sur place, on en fait aussi de la confiture.

La Société d'Horticulture a distribué des greffons de P. Pissardi, il y a quatre ans, provenant du Service botanique.

2° L'*Amorpha Lewisi*, arbuste provenant de graines distribuées par la Société, floraison abondante en avril et août, fleurs recherchées par les abeilles.

— Par M. Pouperon, propriétaire à Mustapha.

1° 4 fruits du Manguier reçus de Madagascar.

2° Les premières fleurs d'un pélargonium lierre de semis, fleur très double, rouge violacé, feuillage très épais.

3° Première ombelle d'un géranium zonale de semis, grande fleur très double, violet foncé maculé de blanc.

4° 8 variétés de géranium zonales à grandes fleurs, semis d'un an.

5° 9 variétés pélargonium lierre semis d'un an et de deux ans.

Une Commission, composée de MM. Boutet, Caire, Dugenet, est désignée pour juger les apports; elle propose les récompenses suivantes adoptées par l'Assemblée :

MM. Chochoy, prime de 1re classe, pour l'ensemble de ses apports ;
Imbert, — —
Krampert, — —
Breillet, — —
Meffre, — —
Pouperon, prime de 2e classe —

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 5 heures du soir.

Le Secrétaire,
J. PORCHER.

RÉSULTATS DES CONCOURS DE GREFFAGE EN FENTE
de la Vigne et du Poirier, etc.

Le dimanche 16 juin, le Jury des concours de greffage se rendait au Pensionnat St-Joseph (El-Biar) et à l'Ecole normale (Bouzaréa), accompagné de M. Porcher, secrétaire de la Société, pour examiner les résultats obtenus aux deux premiers concours de greffage organisés cette année.

Etaient présents M. Boutet, jardinier de la ville de Mustapha ; M. Breillet, chef-jardinier au Palais d'été ; M. Caire, chef-jardinier de la ville

d'Alger; M. Himbert, chef-jardinier des Ecoles supérieures et M. Hübner, arboriculteur.

Au Pensionnat St-Joseph, où le Jury commence ses opérations, le concours de greffage de la vigne organisé le 10 févrrier dernier, a donné des résultats satisfaisants pour un premier concours. On voit que les bons procédés de greffage de la vigne démontrés au cours pratique de greffage, organisé au mois de janvier dernier, a eu un effet utile. Il a manqué cependant à quelques-uns des concurrents un peu de pratique opératoire ; le doigté indispensable, nécessaire pour avoir une bonne réussite, s'acquiert en s'exerçant longuement, le Jury ne doute pas qu'au prochain concours de 1902, il aura un plus grand nombre de *Certificats de greffeur* à décerner. Le Jury est néanmoins heureux de féliciter les 9 lauréats des concours de greffage de la vigne sur 50 concurrents.

A la pépinière de l'Ecole normale de Bouzaréa, où le Jury se rend ensuite, les résultats du concours de greffage en fente du poirier, pommier, etc., est excellent. Sur 40 concurrents, le Jury décerne *22 certificats de greffeur.*

Voici la liste des lauréats des deux concours :

Concours de greffage de la Vigne

— Ont obtenu le *Certificat de greffeur* et une prime :

MM. **Roche** et **Bay**, élèves du Pensionnat St-Joseph, El-Biar ;
MM. **Bianco** et **Métivier**, élèves de l'Ecole d'agriculture de Rouiba ;

— Ont obtenu le *Certificat de greffeur* :

M. **Ramon**, vigneron à Birmandreis ;
M. **Métaireau**, élève de l'Ecole d'agriculture de Rouiba ;
M. **Salomon**, élève-maître de l'Ecole normale de Bouzaréa ;
MM. **Lemanissier** et **Maître**, élèves du Pensionnat St-Joseph.

Concours de greffage en fente du poirier, pommier, etc.

— Ont obtenu le *Certificat de greffeur* et une prime :

MM. **Novel, Pijory, Roche** et **Bez**, élèves du Pensionnat St-Joseph, El-Biar ;

M. **Scherrieb**, jardinier-greffeur à Mustapha ;

MM. **Brulard** et **Suberbielle**, élèves-maîtres à l'Ecole normale, Bouzaréa ;

MM. **Bianco, Marichi, Pochat** et **Pizoirt**, élèves de l'Ecole d'agriculture de Rouiba ;

M. **Bernasconi**, Isly-Mustapha.

— Ont obtenu le *Certificat de greffeur* :

MM. **Lemanissier** et **Rivoire**, élèves du Pensionnat St-Joseph, El-Biar ;

M. **J. Imbert,** jardinier greffeur au Frais-Vallon, Bouzaréa ;

MM. **Regazzaci, Chambœuf** et **Roussel,** élèves de l'Ecole d'agriculture de Rouiba ;

M. **Cortade**, jardinier-greffeur à El-Biar ;

M. **Souley, Dennoun** et **Dallin,** élèves maitres à l'Ecole normale de Bouzaréa ;

La distribution des *Certificats de greffeur* et des primes consistant en objets d utilité professionnelle, aura lieu à la réunion mensuelle de dimanche prochain 7 juillet, à 3 heures de l'après midi, à la salle des mariages (mairie de Mustapha).

VISITE DU JARDIN DE M. RICHARD A HUSSEIN-DEY

Le dimanche, 10 mars dernier, la Commission de visite des jardins, composée des membres soussignés, se rendait à Hussein-Dey pour visiter le jardin de la villa Richard, à la demande des deux jardiniers, MM. Chochoy et Mercadal.

Nous y remarquons les semis du printemps faits en plein air avec succès.

Les orangers, mandariniers et citronniers sont remarquablement entretenus par une taille raisonnée et un badigeonnage annuel du tronc et des branches principales, avec une solution de sulfate de fer et de chaux par parties égales.

Nous remarquons de beaux anoniers donnant chaque année une belle récolte.

Les arbustes plantés dans les massifs avoisinant la maison d'habitation sont remarquables par la variété des essences : de très beaux *Kennedia* nains et grimpants, à fleurs roses, violettes ou blanches ; le *Péristrophe*, à fleurs violettes ; le *Myoporum punctatum*, bel arbuste toujours vert ; le *Sparmannia africana*, couvert de fleurs blanches ; plusieurs variétés d'*Hibiscus*, à fleurs simples et doubles ; deux *Raphiolepis* hybrides : l'un du *R. Indica*, l'autre du *R. ovata* sont très intéressants et méritent d'être multipliés par le greffage.

L'allée centrale est garnie de lauriers-roses et de lis, en contre-bordure des œillets-marguerite et des œillets de Chine.

La Commission remarque que le jardin est bien entretenu et les plan-

tations bien faites ; elle propose de décerner un diplôme de médaille d'or à M. Richard, propriétaire et une médaille d'argent à chacun des deux jardiniers, MM. Chochoy et Mercadal.

Le Rapporteur,
B. BOUTET.

Les Membres de la Commission de visite des jardins,
J. BREILLET, COLL, E. LOMBARD.

QUELQUES ARBRES INTÉRESSANTS

Au cours d'une visite faite dernièrement à la Station d'expériences du Service botanique, à Rouïba, j'ai remarqué quelques arbres intéressants qu'il me parait utile de faire connaitre.

Parmi les végétaux d'ornement, le *Pinus insignis*, originaire de la Californie, est remarquable par son port élégant, sa verdure fraiche et herbacée, on pourra le planter à l'intérieur des massifs, mais il sera du plus bel effet ornemental en groupe ou isolé sur une pelouse.

Le *Fraxinus Berlandieri*, originaire du Texas, a un beau feuillage persistant en hiver, poussant avec une belle vigueur, on pourra le multiplier en le greffant sur le Frêne d'Algérie

Un chêne du Japon est très curieux, les érables japonais sont aussi très remarquables.

Le *Peuplier de Boll*, originaire du Turkestan est remarquable par sa grande vigueur et son beau feuillage lacinié, blanchâtre en dessous.

Le *Populus Simoni*, vient de Chine, c'est un bel arbre à branches étalées, mais à tronc élancé ; large feuillage.

Le *Populus angulata* est le plus vigoureux d'entre les peupliers observés ; il fait en un an des tiges carrées atteignant 4 et 5 mètres de haut ; ses feuilles sont très larges.

Parmi les arbres fruitiers, le *Prunus Mariana*, servant de porte-greffe au Japon, est à remarquer par sa vigueur et sa rusticité.

Les *Pêche Alexander* et *Précoce Muser* Waterloo nain du Japon arrivant à maturité dans les premiers jours de juin sont à multiplier de préférence à l'*Amsden*, une des variétés les plus hâtives, mais dont la chair aqueuse est adhérente au noyau.

Plusieurs variétés de Poiriers et Pommiers sont chargés de fruits, ils feront sujet d'une prochaine visite à la Station.

Signalons aussi le *Rubus phœnicolasius* framboisier du Japon couvert de fruits ainsi que d'autres espèces encore à l'étude. J. P.

FAUT-IL OU NE FAUT-IL PAS MANGER DE LA TOMATE ?

Quoiqu'il soit question de calculs biliaire en cette affaire, j'estime cependant qu'il n'y a pas lieu de trop se faire de la bile, puisque, si le grand Hippocrate dit oui, le géant Galien crie non. Rassurez-vous donc, gens de bien, car ces deux pères conscrits du sénat médical, habiles gens, comme vous savez, dont le buste fait bien dans l'officine d'un pharmacien, n'ayant pu se mettre d'accord sur la vertu de la Tomate, ont légué par testament le sujet à leurs élèves. Discutez ferme, leur ont-ils dit, sur *Similia*, sur *Similibus*, tout en ne négligeant pas le sieur *Curantur*, et dites aux races futures ce que vous pensez de la Tomate.

Inspiré par ce sujet éminemment idoine à attirer l'attention, le docteur Monin, dans le *Journal de la Santé*, met en garde nombre de gens contre la Tomate farcie.

L'hygiène et la médecine, dit-il, interdisent absolument les Tomates à tout individu prédisposé aux calculs du foie ou de la vessie, à la gravelle biliaire et urinaire. La raison de cette interdiction est que la tomate doit la plupart de ses propriétés à l'acide oxalique, qui est susceptible de former, dans l'économie humaine, des oxalates, concrétions salines à base de chaux, de potasse et d'ammoniaque, pouvant devenir le point de départ de calculs biliaires ou vésicaux. C'est pour le même motif que l'oseille est interdite aux graveleux, aux personnes souffrant de coliques hépatiques, et à la classe si intéressante des goutteux, pour laquelle a été faite la célèbre phrase d'Erasme écrivant à son ami : « Tu as la goutte et moi la gravelle ; nous avons épousé les deux sœurs. »

Cette simple assertion du docteur serait susceptible de faire baisser les Tomates de 50 pour cent aux Halles centrales, si elle était l'expression d'une vérité acquise par preuve démonstrative. Mais est-il aussi sûr que ça de son affaire, le Dr Monin ? On en pourrait douter, car un chimiste, M. Charles Mohr, ayant conçu des doutes sur sa thèse, a procédé à l'analyse de la Tomate.

Voici comment il a opéré :

J'ai pris une Tomate bien mûre, déjà un peu ramollie et je l'ai triturée dans un mortier avec un peu d'eau distillée. Si la Tomate renferme des oxalates ou de l'acide oxalique en naturel, je devrais le retrouver dans le liquide. J'ai filtré cette solution et j'y ai ajouté une petite quantité d'eau de chaux. Si la Tomate renfermait de l'acide oxalique, je devrais obtenir un précipité nuageux blanc. Au lieu de cette manifestation, j'ai obtenu un précipité floconneux qui n'est autre chose que de la pectine. Le jus de

Tomate est acide; c'est vrai, mais cet acide n'est autre chose que celui renfermé dans les Pommes.

La Tomate ne renferme donc pas d'acide oxalique et, par conséquent, elle ne peut produire ni des calculs biliaires, ni la gravelle et autres semblables maladies. Les calculs biliaires et les concrétions urinaires sont composés des phosphates de chaux agglomérés par des sécrétions jaunâtres du foie. Loin de défendre la consommation de la Tomate à ce genre de malades, je la crois plutôt utile que nuisible.

L'analyse chimique en question n'est peut-être pas mirobolante, mais elle doit consoler les amis de la Tomate.

(*Lyon-Horticole*). V. VIVIAND-MOREL.

SOUFRAGE, SULFATAGE ET FLORAISON

Les revues agricoles et viticoles reçoivent souvent de leurs lecteurs des lettres demandant s'il faut soufrer et sulfater en même temps les vignes ; s'il faut sulfater avant de soufrer au moment de la floraison. Ce sont là autant de questions importantes, et il n'est pas superflu, après les réponses que nous avons faites maintes fois à nos lecteurs, de connaître l'appréciation d'un professeur très au courant de ces questions. M. Chauzit, professeur départemental d'agriculture et directeur du laboratoire de chimie du Gard, répond, dans la Revue de viticulture, de la manière suivante à la première question :

Il ne faut pas soufrer et sulfater en même temps. Si, en effet, on jette du soufre, dit-il, sur des souches encore mouillées par les bouillies, on pratique un mauvais soufrage. Le soufre ne se répand pas régulièrement, il reste en grumeaux, sur les feuilles de vignes. Quelques personnes pensent que c'est là un avantage. Le soufre, disent-elles, adhère mieux alors et reste sur les souches au lieu de tomber sur le sol. Il faudrait, dans ce cas, généraliser et dire que les soufrages doivent être appliqués surtout quand les souches sont couvertes de rosée. Tel n'est pas notre sentiment. Le soufre, pour agir efficacement doit être répandu sous une forme très divisée et atteindre toutes les parties du végétal. Avec des surfaces sèches et de bons instruments, cette division est obtenue ; avec des souches mouillées et des outils imparfaits le soufre se trouve déposé en petits paquets. Et alors, on brûle au lieu de guérir, ou bien il guérit partiellement la vigne au lieu de la recouvrir d'un manteau protecteur.

Mais, si on projette du soufre sur des vignes encore humides du fait du sulfatage, un autre inconvénient peut se produire. Le soufre se mélange

à la bouillie et forme ensuite sous l'action de la chaleur, du sulfure de cuivre, corps insoluble et inactif. On a ainsi réduit l'efficacité du traitement cuivrique en même temps que celle du soufrage. Par conséquent, le soufrage et le sulfatage sont deux opérations bien distinctes ; il importe, par suite, de les appliquer séparément et à plusieurs jours d'intervalle.

(*Lyon-Horticole.*)

LES TRAVAUX DU MOIS DE JUILLET

Jardin potager. — En terrains irrigués, on continue à semer des haricots à rames pour consommer en vert. On sème en pépinière des choux de Bruxelles, choux-fleurs, choux de Milan, chicorée frisée et scarolle ; en place, peu à la fois et souvent des radis roses ; on peut aussi semer très clair des salades en place pour éviter le repiquage.

Les binages et les sarclages devront être fréquents pour diminuer l'évaporation de l'humidité en ameublissant le sol.

Pépinières et vergers. — On continue le greffage en écusson du Néflier du Japon ; les premiers écussons faits il y a un mois, commencent à se développer, dès que la reprise est assuré on détache légèrement l'attache de raphia afin d'éviter un étranglement. Au fur et à mesure du développement de l'œil de l'écusson, la branche du sujet terminée par le tire-sève, sera coupée progressivement en laissant toutefois un onglet de 5 centimètres au-dessus de l'écusson.

Les Oliviers récemment greffés doivent être surveillés, afin d'enlever à propos les bourgeons sauvages qui se développent sur les branches ; les pousses vigoureuses des greffes sont attachées à des tuteurs pour éviter qu'elles ne soient décollées par le vent.

Les arbres nouvellement plantés ou greffés, demandent des soins constants : l'ébourgeonnement et le pincement sera suivi, pour dresser et former la charpente de l'arbre ; la terre sera entretenue meuble sur un diamètre de 1 mètre autour du pied de l'arbre.

Le figuier se greffe en juillet, dès que les tiges sont suffisamment développées pour pouvoir y prendre des greffons.

Les pucerons de toutes sortes sont détruits au moyen du jus de tabac ou d'un mélange insecticide à base de pétrole dont voici la formule :

Savon noir.	1 kilogr.
Pétrole.	1 litre.
Eau	30 litres.

On commence par dissoudre le savon dans l'eau, puis on place le pétrole dans un baquet et on ajoute l'eau de savon par petites portions en agitant fortement le mélange à l'aide d'un balai de bruyère, de façon à avoir une émulsion bien laiteuse.

Il est préférable de pulvériser cette solution le soir, pour éviter une évaporation trop rapide.

Jardin fleuriste. — L'arrachage des oignons à fleurs est terminé, les bulbes sont mis à l'ombre, puis nettoyés et entrés à l'abri de l'humidité.

On garnira les plates-bandes avec les plantes levées en motte de pépinière : Balsamines, Zinnias, Œillets de Chine, Œillets de poëte, Œillets marguerite, Reines-Marguerite, Mufliers nains, etc. ; ou élevées en godets : Salvia, Chrysanthèmes, Pervenche de Madagascar, Petunia superbissima.

Les semis de Primevère de Chine seront repiqués en godets prochainement, de même les Cinéraires hybrides et Giroflées quarantaines.

On continue les semis de plantes à floraison hivernale : Giroflées et Cinéraires ; vers la fin du mois on pourra faire tous les semis des plantes d'automne : Pensées, Paquerettes, Coreopsis de Drummond, Coreopsis elegant, Œillets, Thlaspi, Myosotis, Statice, Scabieuse, Centaurée, etc.

Les Chrysanthèmes dont les tiges sont trop élevées, peuvent être pincées jusqu'au 15 juillet, passé ce délai, la floraison serait compromise. Des pulvérisations de bouillie à base de sels de cuivre sont nécessaires pour empêcher le développement des maladies cryptogamiques détruisant le feuillage. Des arrosages aux engrais liquides sont indispensables pour obtenir des plantes vigoureuses ayant de grosses fleurs.

INFORMATIONS

Les plantes utiles des Colonies françaises à l'Exposition de la Société Nationale d'Horticulture. — La Société Nationale d'Horticulture a pour la première fois consacré une sections péciale aux plantes utiles des Colonies.

Les établissements publics de l'Etat avaient pris une large part à cette Exposition : le Jardin Colonial de Nogent, le Muséum, l'Ecole supérieure de Pharmacie et le Service Botanique de l'Algérie.

Le *Jardin Colonial de Nogent* présentait de riches séries de plantes coloniales tels que Cafeiers, Palagénum à Gutta, Quinquina de Java, Papayers, Anones, Euphorbes à Caoutchouc de Madagascar.

Le *Muséum* de nombreuses espèces de *Sterculia*, Cafeiers, dont une espèce nouvelle du Congo (*Caffea Canephora*), beaucoup de Landolphia, de

Strophanthus, de nombreux arbres fruitiers en essences forestières : le Maté, le Sapindus de la Guyane, etc.

L'*Ecole de Pharmacie* une très importante collection de végétaux fournissant des produits à la matière médicale : Quinquina, Kola, Coca, Cofea, etc.

Enfin l'exposition du Service Botanique de l'Algérie était formée de plantes et produits provenant de la Station d'essais de Rouiba. Ce n'était plus des plantes tropicales, mais cependant le résultat d'acclimatations intéressantes pour quelques-unes de nos colonies.

Agave textiles :

Sisal, fibres préparées et notice.

Tampico (Agave univittata) plantes, fibres préparées et notice.

Fourcroya, plantes et fibres préparées.

Chanvre du Décan *Hibiscus Cannabinus.*

Sida de Chine.

Ramie.

Collection de Cotons en capsules.

Plantes à tanin :

Accacia pycnantha, écorce et rondins, 38 0/0 de tanin.

Canaigre, plante et notice.

Sumac, feuilles et notice.

Autres plantes économiques :

Sapindus utilis, fruits provenant de sujets sélectionnés, huile de la graine et poudre de la pulpe séchée.

Pyrèthre insecticide, Henné, Argan, Camphre.

Feuilles de Boldo et de Jaborandi.

Pavot à opium.

Essences d'Eucalyptus Citriodora, essences de *Cèdre de l'Atlas* pouvant remplacer en thérapeutique l'essence de Santal.

Essence de Cyprès utilisée dans le traitement des maladies des voies respiratoires.

Fruits :

Pâte d'abricot, article pour l'exportation pouvant être facilement préparé en Algérie.

Figues mâles pour la caprification avec le *Blastophaga.*

Djebars de dattiers préparés pour l'exportation, ces bourgeons simplement enveloppés de fibres de dattiers peuvent rester plusieurs mois en route et reprendre dans les proportions de 90 0/0.

Ces Djebars pourraient devenir un article important d'exportation pour Biskra.

Jeunes boutures herbacées d'oliviers pour multiplication en vue de l'expédition.

Bourgeons de bananiers préparés pour expédition.

Rectification. — Dans le compte-rendu du concours de nèfles et produits horticoles de la saison qui a eu lieu le 12 mai écoulé, nous avons omis de dire qu'une médaille de vermeil a été attribuée par le jury, à M. Amiot, propriétaire à Birmandreis, pour les remarquables calcéolaires hybrides et Begonia Vervien, cultivés par son jardinier M. Puyo. Les calcéolaires et begonias donnés pour la tombola ont été offerts au nom de M. Amiot.

Taille du melon. — Quand les jeunes plants ont 4 ou 5 feuilles, les feuilles cotylédonaires non comprises, on pince sur 3 feuilles. A l'aisselle de chacune de ces feuilles n'ait un bourgeon ou bras. Ces trois bras forment la charpente de la plante. Parfois ils donnent directement naissance à des fruits ; dans ce cas, ce sont les meilleurs. Le plus souvent cependant ce n'est pas directement sur les bras que les fruits se montrent, mais des bourgeons issus de ces bras.

On sait que les fleurs mâles sortent quelques jours avant les fleurs femelles. Les cultivateurs appellent les premières les mauvaises fleurs. Il faut néanmoins bien se garder de les supprimer, car elles sont utiles pour la fécondation des fleurs femelles.

Les fleurs femelles sont facilement reconnaissables à simple vue : elles portent à leur base un renflement qui n'est autre chose que l'ovaire.

Quand la fécondation de la fleur femelle est assurée, ce qui est quand on voit grossir le jeune fruit, on procède à la taille, lorsque le fruit a la grosseur d'un œuf de pigeon. Cette taille s'opère en pinçant la tige qui porte le jeune melon un peu au-dessous de la première feuille qui se trouve immédiatement au-dessus du fruit à conserver.

Il faut avoir soin de passer tous les 8 jours environ dans la plantation pour supprimer toutes les pousses inutiles, c'est-à-dire celles qui ne portent pas de fruits. Il faut pourtant prendre garde de trop éclaircir.

On ne doit laisser que 2 ou 3 melons par pied, ce qui fait que nous aurons 4 à 6 fruits par touffe. Si on en laissait davantage ils ne seraient pas beaux.

Quand les bras s'allongent trop, on peut pincer leurs extrémités ; seulement, il faut avoir soin de supprimer les nouveaux fruits, au fur et à mesure qu'ils se forment. *(Lyon Horticole).*

Prix scolaires. — Comme les années précédentes, la Société d'horticulture d'Alger met à la disposition des écoles des trois départements, 50 abonnements d'un an de son bulletin mensuel, la *Revue horticole de l'Algérie,* à titre de récompense aux prochaines distributions de prix.

MM. les instituteurs qui désirent obtenir pour leur distribution de prix, l'abonnement que leur offre la Société d'horticulture sont priés de faire parvenir leur adresse à M. le Président de la Société, mairie de Mustapha.

BIBLIOGRAPHIE

Vient de paraître à la librairie horticole, rue de Grenelle, 84 bis, Paris : **La Mosaïculture pratique**, par Albert MAUMENÉ, professeur d'horticulture.

1 volume in-8 (de la bibliothèque du Jardin) 350 pages, illustré de 2 planches en couleurs hors texte et de 135 figures ; 3e édition entièrement refondue et considérablement augmentée, couverture de luxe en simili-japon, imprimée en deux couleurs. Prix : 2 fr. 50... Franco 2 fr. 80.

Dans cette nouvelle édition, et sans cependant se faire l'apologiste de ce genre d'ornementation, l'auteur examine le rôle qu'elle joue ou qu'elle peut jouer dans la décoration des jardins. Elle constitue, en outre, l'ouvrage le plus complet et le plus précis sur ce sujet.

Après avoir étudié l'histoire de la mosaïculture depuis les temps les plus reculés et son développement dans la dernière moitié du XIXe siècle, l'auteur donne des indications des plus utiles sur les conditions générales, l'étude du dessin, le lavis des plans de corbeille ou mosaïculture, le tracé, à l'échelle, par quadrillage, au gabarit, plantation, l'entretien, la mosaïculture à l'étranger, la mosaïculture aux diverses saisons de l'année, etc., etc. Toutes ces questions sont traitées avec les développements qu'elles comportent et elles sont mises à portée de tous : jardiniers, amateurs, décorateurs, etc.

De magnifiques dessins ; un choix de plantes pour la mosaïculture avec des indications précises et sommaires pour leur multiplication, culture, utilisation, et des listes de plantes classées suivant leur emploi et leur destination : par taille, couleur ; à feuillage, à fleurs ; pour la mosaïculture printaière, estivale, automnale, hivernale, complètent ce joli et intéressant volume dont la 3e édition est appelée à avoir le même succès que les éditions précédentes.

Catalogues reçus :

Rivoire père et fils, horticulteurs et marchands-grainiers, 16, rue d'Algérie, Lyon. 1o Catalogue spécial des semis d'été et d'automne, sac à raisins ; 2o Catalogue spécial des papiers, dentelles et fournitures pour fleuristes.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr TRABUT.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

5e Année | N° 7 | Juillet 1901

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

Sommaire : La première Vigne expérimentale en Algérie. — Le figuier de Smyrne — Extrait du procès-verbal de la séance du 7 juillet 1901. — Exposition de Fruits, Primeurs et Plantes industrielles à Alger. — Les Plantes dans les appartements. — Revue des publications horticoles. — Culture de l'Œillet. — Informations.

LA PREMIÈRE VIGNE EXPÉRIMENTALE EN ALGÉRIE

> La connaissance et le choix judicieux des cépages voilà la base du progrès viticole, le principe des bons vins, la source de la richesse des crus, la puissance colonisatrice.
>
> Dr GUYOT.

Dès le début de la colonisation, il fut évident pour tout le monde que la vigne devait, en Algérie, jouer un certain rôle. Les indigènes avaient déjà acclimaté une belle collection de treilles donnant d'excellents raisins de table et parfois des raisins de cuve intéressants. Les Espagnols qui retrouvaient, en Algérie, leur climat, n'hésitèrent pas à importer quelques uns de leurs cépages. Les colons du Midi firent aussi de nombreuses introductions.

Le Gouvernement de son côté n'était pas en retard et, dès 1850, la Pépinière centrale qui est devenue le Jardin d'essai, mettait à la disposition des colons 488 cépages de provenances diverses.

En 1861, M. Hardy avait réuni au Jardin d'essai 579 cépages provenant des contrées méridionales principalement. Cette importante collection fut mise en œuvre d'une manière très pratique qui devait donner des résultats importants.

Une vigne expérimentale d'un hectare et demi fut installée sur un plateau au sommet de la colline du Jardin d'essai, parcelle 77 du plan.

Voici comment Hardy (1) décrit cette première vigne d'expérience créée en Algérie avec des matériaux d'une grande valeur.

(1) Mémoire sur la production comparative de 184 variétés de vigne, Alger 1871.

« En 1860, 560 variétés de vignes furent installées sur ce terrain « qui fut divisé en 560 carrés égaux recevant chacun neuf ceps à « égale distance de un mètre cinquante, les carrés étant séparés « entre eux par une bande de deux mètres de largeur. Chaque « année des observations furent faites et enregistrées sur les appa- « rences extérieures de chaque cépage.

« Afin d'établir la valeur comparative de chacun de ces cépages, « un laboratoire œnologique fut installé dans une dépendance de « la maison mauresque qui se trouve sur cette partie de la pro- « priété. Il se composait d'instruments de précision pour le pesage « des raisins, l'expression et le dosage des jus et leur analyse.

« En 1867, j'avais opéré des observations complètes sur 184 « variétés de vignes se terminant par l'indication de la proportion « d'alcool que chaque cépage pourrait donner. Les observations « sur les 376 autres variétés n'avaient pu être achevées alors.

« Les choses en étaient là lorsque le Gouverneur général son « Excellence le Maréchal de Mac-Mahon, eut la regrettable idée « d'abandonner à la Compagnie Algérienne le Jardin d'acclimata- « tion et ses dépendances pour en jouir en toute propriété pen- « dant 49 ans et en faire, à peu près, ce que bon lui semblerait « sans aucune espèce de contrôle. Malgré l'opinion publique nette- « ment exprimée et les protestations qui se produisirent alors, le « sacrifice de cet établissement d'utilité publique n'en fut pas « moins accompli.

« Ainsi, ajoute M. Hardy, furent sacrifiées les précieuses collec- « tions de végétaux utiles réunis à grandes peines pendant de « longues années de tous les points du globe, formant un assem- « blage unique au monde qui révélait la force de production mul- « tiple et variée du climat algérien, qui intéressait à la fois les « savants, les curieux, les cultivateurs et les gens de loisir. »

Il est intéressant de reprendre aujourd'hui, le travail de Hardy, nous avons à trouver pour notre viticulture des débouchés nouveaux, nous devons en utilisant les avantages de notre climat, produire des vins plus corsés pour l'exportation sur les grands

marchés étrangers. Un effort important est à faire pour obtenir plus d'alcool et plus de couleur.

Il y a quelques années, l'excès de sucre était un défaut capital avec les températures élevées des fermentations, ce sucre n'était pas transformé en alcool et devenait une cause de perte. Avec la réfrigération, des vins de hauts degrés peuvent être obtenus, il y a donc lieux de rechercher avec plus de soin, les cépages méridionaux toujours plus riches en sucres et de les mettre en œuvre.

Le travail de Hardy offre donc aujourd'hui plus d'intérêt pour notre viticulture qu'en 1867. Je crois qu'il est bon de le faire connaître car il a passé bien inaperçu.

Je relève ci-dessous dans le mémoire original la liste de quelques variétés qui sur le coteau du Hamma avait donné un vin supérieur à 12°, il restait à étudier 376 cépages qui auraient certainement apporté un fort contingent car beaucoup de ces vignes provenaient des contrées méridionales de l'Italie et de l'Espagne.

Variétés	Degré de fertilité	Dimension de la grappe	Grosseur des grains	Maturité	Proportion de moût	Alcool
—	—	—	—	—	—	—
Merveillat B..........	F.	M.	M.	2e	53°	15°61
Montosa guarda R	a. F.	M.	M.	2e	64,70	14,10
Portugais (Malvoisie) R.	F.	M.	G.	2e	66,34	14,71
Pied rouge R.........	F.	M.	M.	2e	73,75	14,10
Rossezza R...........	t. F.	M.	P.	3e	64,40	14,10
Savoyard R	t. F.	M.	M.	3e	67,01	14,41
Jarry Kakir B	F.	M.	M.	3e	54,46	14,10
Maclan B	p. F.	M.	M.	3e	66,25	14,10
Noir tendre B	F.	P.	G.	3e	77,02	14,10
Œil de perdrix B	F.	P.	M.	3e	64,00	14,10
Perlé blanc B	F.	M.	M.	2e	65,94	14,41
Sauvignon B	F.	P.	G.	3e	67,05	14,71
Terret Bourret B	F.	G.	G.	3e	71,76	14,70
Furmin B.............	F.	M.	M.	3e	65,15	14,10
Asbair R.............	t. F.	M.	P.	1re	57,42	13,51
Chauché R............	a. F.	P.	M.	2e	64,66	13,21

Variétés	Degré de fertilité	Dimension de la grappe	Grosseur des grains	Maturité	Proportion de moût	Alcool
Calitor R.............	F.	M.	M.	2e	60,16	13.20
Coda de Volpe R......	a. F.	M.	M.	2e	61,01	13,81
Cassor R........... ..	t. F.	M.	M.	2e	60,32	13,30
Languedoc R.........	F.	P.	M.	2e	64,76	13,50
Manosquen R	F.	M.	M.	2e	55,95	12,80
Maclon R.............	F.	P.	M.	2e	73,68	13,50
Onddent R............	F.	P.	P.	2e	57.54	13,20
Prunelas R.......... .	t. F.	P.	M.	2e	66,00	13,50
Ribier R.............	F.	M.	M.	2e	73,72	13,50
Aleatico B	a. F.	M.	M.	3e	72,22	13,50
Burger B	t. F.	P.	P.	3e	58,77	13,20
Clairette B...........	t. F.	M.	M.	2e	73,68	13,20
Fedlinger B..........	F.	P.	P.	3e	63,33	13,50
Lacryma B...........	a. F.	P.	P.	3e	77°06	13°20
Latrus B..............	a. F.	M.	M.	2e	57,76	13,50
Liada B	a. F.	P.	M.	3e	61,85	13,50
Zante B	F.	M.	M.	3e	62,82	13,50
Muscat 330 B	F.	G.	t. G.	2e	56,64	13,20
Brunfurca R	a. F.	P.	M.	2e	56,25	12,61
Carignan R	F.	M.	M.	2e	59,19	12,
Chaloche R	t. F.	M.	M.	2e	63,20	12,64
Cinsault R...........	F.	M.	M.	2e	66,12	12,
Casca de Miratello R..	F.	M.	M.	2e	61,01	12,61
Celliode R	F.	M.	M.	2e	71,98	12.
Gamai R..............	F.	M.	M.	2e	65,65	12,90
Gros brun R	t. F.	M.	M.	2e	63,32	12,60
Giro R	a. F.	G.	M.	2e	60,17	12,90
Grosse serine R	F.	M.	M.	2e	63,20	12,
Benada R.............	F.	M.	M.	2e	60,25	12,30
Matara R	F.	M.	M.	4e	66,05	12,
Morastel R...........	a. F.	P.	M.	2e	60,90	12,30
Marseillais R.........	F.	P.	P.	1re	66,25	12,60
Aspredatilea B	F.	M.	M.	3e	65,03	12,

Variétés	Degré de fertilité	Dimension de la grappe	Grosseur des grains	Maturité	Proportion de moût	Alcool
—	—	—	—	—	—	—
Blanquette B	F.	M.	P.	2e	71,89	12,
Borkaker Hongrie B...	a. F.	M.	M.	3e	63,20	12,30
Bromés B............	p. F.	G.	G.	3e	58,32	12,30
Barbirrone B	a. F.	P.	M.	2e	57,74	12,30
Clairette ponctuée....	F.	M.	M.	2e	78,88	
Coulard B	F.	M.	M.	2e	78,74	12,90
Doux Charente B	a. F.	P.	P.	2e	59,25	12,
Domicingean B........	a. F.	P.	M.	2e	65,29	12,61
Gros blanc Lunel B...	F.	M.	M.	2e	67,72	12,31
Gros de Zante........	t. F.	G.	M.	2e	51,41	12,60
Lambrunet B..........	F.	P.	M.	2e	70,50	12,60
Mondastel B..........	a. F.	M.	M.	3e	70,12	12,60
Mataro blanc B.......	F.	M.	M.	3e	57,89	12,30
Marestal B...........	a. F.	P.	M.	2e	69,33	12,01
Mardjni B............	p. F.	M.	M.	2e	72,00	12,60
Montrachet B	F.	M.	M.	2e	71,00	12,01
Occhivi B............	F.	P.	M.	2e	65,69	12,90
Olivette B	F.	M.	M.	2e	65,69	12,90
Portugais blanc B.....	t. F.	G.	M.	3e	62,65	12.90
Plant pascal B........	F.	M.	M.	3e	62,65	12,30
Pinot fleuri B	F.	M.	M.	2e	65,44	12,90
Pinot blanc B.	F.	P.	P.	1re	68,88	12,60
Saint-Valentin B......	F.	M.	M.	2e	65,40	12.31
Rajoler B............	F.	M.	M.	2e	65,42	12,31
Picardeau B..........	a. F.	M.	G.	3e	67,00	12,
Mantur B............	a. F.	G.	G.	3e	75,00	12,31
Tarragona B	p. F.	M.	M.	2e	60,86	12,30
Trapa B.............	p. F.	M.	M.	2e	56,56	12,60

De 1868 à 1872 la vigne expérimentale de Hardy attire peu l'attention, cependant certaines critiques ayant été formulées, M. A. Rivière, nouveau directeur du Jardin d'essai, y répondit dans une intéressante brochure intitulée le *Jardin du Hamma et la Société*

générale algérienne. Dans cette notice, où l'œuvre de Hardy est systématiquement méconnue, nous trouvons un passage consacré aux vignes qui est très affirmatif et que nous reproduisons :

Vignes. — La plus remarquable des collections que possède le Jardin du Hamma est assurément la collection de vignes connue sous le nom *Collection du Luxembourg*, envoi fait en 1861. Malheureusement elle avait été mêlée aux vignes anciennes que possédait le jardin et toute étude comparative était devenue impossible. Une nomenclature défectueuse contribuait en outre à faire naitre des erreurs et des confusions dans la propagation des cépages.

Rien de plus malheureux que le choix des terrains qui leur avait été assignés ; placées les unes sur les espaces les plus horizontaux du jardin inférieur, les autres au sommet de la montagne où elles avaient à lutter contre tous les vents, elles offraient par leur situation une véritable énigme aux viticulteurs de métier.

Le premier soin de la direction nouvelle fût de rechercher un emplacement plus favorable. Elle adopta un coteau qui se développe sur le versant même de la montagne et y établit deux sections destinées l'une aux vignes à raisin de table, l'autre aux vignes à raisin de cuve, chaque espèce étant représentée par trois ou quatre échantillons. Elle y ajouta des cépages empruntés aux meilleurs crûs de France, notamment à ceux des propriétés de Mme la comtesse Duchâtel, du Château Lagrange, du Château Laffitte, dans le Médoc et de M. Baragnon, dans le Bordelais.

« Les vignes de M. Gandais, dans les Alpes-Maritimes et l'admirable « collection de M. Rose-Charmeux, à Thomery, lui fournirent également « de nombreux échantillons.

« En même temps la nomenclature était l'objet d'une revision minu- « tieuse.

« Aujourd'hui le jardin possède **1.480** variétés de vignes et les plants « livrables au commerce se sont augmentés, dans ces trois dernières « années, de *35.000 pieds* ».

Si les 2.050 cépages qui constituaient la collection du Luxembourg sont restés en souffrance en pépinière dans le bas du Jardin, la faute n'en est pas à imputer à M. Hardy, car il a fait son possible pour trouver un emplacement suffisant pour loger convenablement la collection du Luxembourg. La minute d'une lettre retrouvée dans ses papiers le démontre, on y trouve quelques renseignements peu connus sur les vicissitudes qui ont marqué le début de cette célèbre collection de vigne en Algérie.

Hamma, 9 février 1865.

A son Excellence le Maréchal de France, Gouverneur général de l'Algérie.

Monsieur le Gouverneur général,

La vigne, en Algérie, occupe l'extrémité sud de la région culturale de cette espèce. Cette circonstance donne à la culture de ce végétal, en ce pays, une importance particulière ; elle donne lieu en même temps à des aperçus et à des faits nouveaux.

La somme de chaleur était plus grande qu'au centre et au nord de région naturelle de la vigne, les mêmes variétés y murissent en moins de temps. De nombreux cépages impropres ailleurs à la vinification, par défaut de maturité, y sont au contraire ici très aptes. Le moût, toujours plus riche en glucoce quelque soit la variété, donnera ici, à égalité de poids et de quantité, une plus grande quantité d'alcool.

Si on ne peut, raisonnablement, ambitionner pour les produits algériens la finesse de nos crus les plus renommés, on peut au moins espérer l'abondance unie à une qualité moyenne. Après avoir satisfait aux besoins locaux, en vins et en esprit, ce qui laisserait dans le pays un capital annuel de neuf millions et demi de francs qui s'en va ailleurs, sans retour, pour ainsi dire ; l'Algérie pourra peut-être exporter les vins qui seront capiteux vers les contrées septentrionales de l'Europe, ou bien les convertir en alcool, elle s'assimilera l'industrie de la distillation des vins qui tend à se déplacer.

Il a paru désirable d'entreprendre une série de travaux à l'effet de rechercher quels seraient les cépages les mieux appropriés au climat de l'Algérie. Ces recherches, pour être efficaces, nécessiteraient les opérations suivantes : réunir le plus grand nombre possible de variétés de tous les pays, les établir dans un terrain et à une exposition représentant à peu près les conditions moyennes du pays ; placer ces cépages, afin de pouvoir se rendre compte de leur valeur comparative, dans des conditions de culture aussi semblables que possible pour chacun. Puis étudier les caractères des cépages, établir ces caractères, les comparer, tenir compte des poids des raisins, de la proportion du jus qu'ils renferment, de la proportion de la matière sucrée que renferme ce jus, de façon à pouvoir, aussi rigoureusement que possible, en déterminer la teneur en alcool, l'Administration a favorisé ces travaux autant qu'il a dépendu d'elle.

Pendant de longues années j'ai travaillé à réunir une collection de vignes aussi complète que possible. En 1860 on a pu installer au sommet des terrains en pente qui dominent l'établissement 579 variétés dénommées.

En 1864, pendant les mois d'août et de septembre, j'ai fait 233 analyses raisins, portant sur un égal nombre de variétés, qui ont donné une fructification suffisante, chaque analyse est accompagnée de la description du fruit, poids des raisins, poids du jus, sa couleur, sa densité au glucomètre et la quantité de sucre qu'il contient, quantité déterminée à l'aide de l'appareil de polarisation.

Ces analyses continuées pendant trois années encore, répétées à plusieurs reprises sur les mêmes variétés, afin que les opérations se contrôlent annuellement, donneront, par suite, un travail complet où sera établie la valeur exacte et comparative de chaque variété. Ce travail, dont l'intérêt n'a pas cessé d'être démontré, n'a encore été fait nulle part, et quoiqu'il soit considérable, j'espère cependant pouvoir le conduire à bonne fin.

Tandis que ceci se préparait à Alger, il existait dans le jardin du Luxembourg une collection de vignes beaucoup plus nombreuse, rassemblée à grands frais de toutes les parties du monde et à laquelle ont travaillé pendant trente ans M. le duc de Caze et le jardinier en chef du Luxembourg, M. Hardy. Cette réunion de vignes a été faite en vue de collectionner seulement, elle n'a rendu jusqu'ici aucun service à la science, ni à la viticulture, elle n'a été reproduite nulle part en entier.

La transformation de Paris a amené de grandes modifications dans le tracé du jardin du Luxembourg. L'emplacement occupé par la collection de vignes a été pris par les nouveaux alignements et, au point de la voir disparaître, un exemplaire de cette collection a été envoyé au Jardin d'acclimatation d'Alger par M. le duc de Caze qui l'avait offerte à S. Ex. le Ministre de l'Algérie.

Ces sarments ont été mis d'abord en pépinière et multipliés, mais il s'agissait d'installer définitivement cette nouvelle collection, composée de 2.050 variétés, dans les mêmes conditions que celle qui avait été formée dans l'établissement.

Le sommet des terrains déclives de l'établissement se présente sous forme de deux plateaux, d'une contenance de deux hectares environ chacun. Celui qui est situé le plus à l'ouest est composé en grande partie de rochers et le reste de terre calcaire blanche de peu de fertilité. Celui qui se trouve à l'est était couvert de bonnes broussailles qui ont été défrichées, le sol est en moyenne partie composé d'argile à silicate de fer que l'on nomme communément terre rouge. Cet emplacement est occupé par la collection de l'établissement qui commence à fructifier. Des terres de même nature s'étendent vers l'est, sur une superficie de dix hectares, mais sur une propriété limitrophe qui appartient à M. Lagier. Je proposais à l'Administration d'acquérir ce terrain, par voie d'échange ou

autrement, pour l'installation de cette précieuse collection du Luxembourg, qui aurait demandé une superficie de sept à huit hectares pour planter seulement 9 ceps de chaque variété, comme celle déjà installée.

Il me fut répondu qu'il existait encore des terrains vagues dans cette partie de l'établissement et qu'il convenait de les utiliser avant de songer à en acquérir d'autres.

En prenant cette décision, on ne s'est pas assez rendu compte que pour une installation de ce genre, il faut avant tout que les conditions de sol et d'exposition soient les mêmes, autant que possible, pour chaque cep ; que les pentes qui regardent la mer sont beaucoup trop rapides, que l'exposition n'y est pas du tout favorable pour la vigne, et qu'enfin, il était impossible de comparer les résultats obtenus sur ce versant défavorable à tous égards, avec ceux obtenus sur le plateau.

Il a fallu prendre des dispositions pour établir cette collection sur le plateau situé à l'ouest, dont le terrain est rocheux et de mauvaise composition, ainsi que je l'ai dit plus haut, son peu d'étendue ne pouvait permettre de planter neuf ceps de chaque variété, il devenait indispensable d'en limiter le nombre à trois, afin de leur laisser un espacement suffisant.

Les défoncements furent commencés et ainsi que je le prévoyais et que j'en avais prévenu l'administration ; on ne tarda pas à rencontrer le rocher, qu'il fallut extirper à l'aide de la mine. Je n'exagère pas en disant qu'il a été extrait un millier de mètres cubes de pierre, et ce travail a dû occasionner des dépenses au moins aussi élevées que ce qu'aurait coûté l'acquisition des terrains Lagier que j'avais d'abord demandés, avec cette différence que l'installation sera toujours moins bonne quoique l'on fasse. Quoiqu'il en soit, il y avait, au mois de septembre dernier, un hectare, dix ares et soixante quatre centiares de défoncés, et il restait encore à défoncer dix-huit ares, quatre-vingt-un centiares, lorsque vint sur le chantier un officier supérieur du génie qui manifesta au surveillant son étonnement de ce que l'on faisait ces travaux sur ce point, attendu que ce point est désigné pour y construire un fort. Il ajouta que ces travaux étaient une pure perte parce que le service du génie pouvait prochainement prendre possession de ce terrain.

Il est bien regrettable que cette disposition ne m'ait pas été notifiée plus tôt, parce que la dépense assez importante qui a été faite sur ce terrain aurait pu être réservée, et j'ai été un peu surpris par la manière dont elle est parvenue à ma connaissance. Voulant savoir cependant, s'il n'y avait pas malentendu, j'ai été aux renseignements auprès d'une personne en position d'être bien renseignée, et le fait m'a été confirmé officieusement.

Le préambule dans lequel je viens d'entrer paraîtra bien long à votre Excellence, et je lui en demande pardon ; mais il était nécessaire pour

mettre sous ses yeux, l'exposé de la question et maintenant je viens la prier de vouloir bien intervenir dans cette affaire.

L'intérêt que je prie votre Excellence de prendre sous sa sauvegarde et celui-ci : Une collection de vigne, unique au monde, qui a coûté beaucoup de temps et d'argent et qui a été l'une des principales préoccupations d'un homme, possesseur d'un grand nom et qui a rempli un grand rôle politique, est confiée au Jardin d'acclimatation, je vais plus haut, à l'administration supérieure de l'Algérie ; il ne s'agit pas seulement de conserver cette collection, mais il faut encore l'installer dans des conditions telles, qu'elle puisse donner tout l'enseignement qu'elle comporte, au profit de l'Algérie. Il est impossible de songer à l'installer dans la partie basse de l'établissement, pas plus que sur les pentes qui regardent la mer, où les conditions sont tout-à-fait défavorables, où d'ailleurs la place manque.

Les combinaisons à intervenir ne semblent pas devoir se séparer de l'emplacement déjà préparé.

Peut-être le service du génie pourrait établir son fort plus à l'est, ou plus à l'ouest, ou en arrière de l'emplacement en question ; dans ce cas la chose va toute seule rien ne s'oppose plus à ce que je plante cette vigne.

Peut-être le génie ne construirat-il son fort que dans dix, vingt ou trente ans. Pour l'objet qui m'occupe, c'est comme s'il prenait possession de l'emplacement tout de suite. S'il ne s'agissait que d'une vigne ordinaire, d'un vignoble, ce ne serait qu'une perte matérielle lorsqu'il faudrait la détruire, mais il s'agit d'établir un monument, un monument scientifique même, et qui doit rester, car c'est un monument que cet assemblage de 2.050 variétés de vignes tirées de tous les points du globe, et si une semblabe collection venait à être perdue on ne l'a referait certainement plus.

On ne peut songer à la confier à des particuliers ; aucun ne voudrait se charger, sans profits probables, de son installation, de sa conservation et des études qu'elle comporte pour être utile. Offrira-t-on à cet effet, une subvention ? On sait, par expérience, ce que produit ce moyen pour ce genre d'opération, surtout en Algérie : des résultats négatifs pour beaucoup de dépenses.

On n'en chargera pas d'avantage une association ; d'abord il n'y en a pas, en Algérie, en état d'en faire les frais. L'association agricole scientifique la plus riche en France, la Société impériale et centrale d'agriculture n'a pas voulu l'entreprendre.

Si le service des fortifications ne peut renoncer à cet emplacement, il prend un terrain, qui n'a pas, il est vrai une haute valeur, en tant que terrain à bâtir et à proximité d'un grand centre, où les immeubles acquièrent du prix, mais il en a une assez importante eu égard aux dépenses qui y ont été faites pour lui donner les qualités qu'il n'avait pas, pour l'objet dont il s'agit.

Dès lors il parait équitable que le service du génie donne une compensation en fournissant la possibilité d'obtenir les terrains situés à l'est de la collection déjà installée faisant partie de la propriété de M. Lagier et que j'avais désigné pour installer, dans les conditions requises, la collection de vignes provenant du Luxembourg.

J'ai l'honneur de soumettre ces réflexions à votre Excellence, en la priant de vouloir bien accorder sa haute sollicitude à cette affaire.

J'ai l'honneur d'être, avec respect, Monsieur le Gouverneur général de Votre Excellence le très humble et très obéissant serviteur.

Le Directeur du Jardin d'essai,
HARDY.

Hardy n'obtînt pas le terrain nécessaire pour l'installation de la collection du Luxemboug qui fût plantée plus tard sur la pente de la colline (Parcelles 69 et 56) comme l'indique M. A. Rivière dans sa brochure de 1872 sur le Jardin d'essai.

En 1879 l'état de la collection des vignes a de nouveau préoccupé l'opinion publique, et nous trouvons dans les procès-verbaux du Conseil général, séance du 21 octobre, la communication suivante de M. Ch. Bourlier :

« Je viens aujourd'hui émettre le vœu que la collection de vignes du Luxembourg, jadis transportée au Jardin d'Essai, soit soumise à l'examen d'une commission compétente qui fera connaître si cette remarquable collection peut, dans les conditions où elle se trouve, rendre à l'Algérie les services que la viticulture de nos trois départements privés des ressources du dehors est en droit d'obtenir. — (Renvoyé à l'examen de la 1re Commission).

Séance du 29 octobre. — Rapport de M. Lapérousse :

« Votre commission est d'avis que la proposition de M. Bourlier doit être unanimement appuyée et renvoyée à l'Administration, avec prière de s'occuper d'urgence de cette affaire.

« M. BOURLIER. — J'ai eu surtout en vue, en déposant le vœu qui vient d'être rapporté, d'appeler non l'attention du Conseil général, mais celle de la haute administration qui seule peut s'occuper de cette question,

« La collection dont il s'agit est unique en France et peut être au monde. Elle n'est nullement en ce moment dans des conditions convenables pour rendre à l'Algérie les services exceptionnels qu'elle est obligée de lui demander.

« L'enquête démontrera s'il n'y aurait pas un avantage incontestable à



placer la collection dans des conditions telles qu'elle puisse satisfaire largement à toutes les demandes des viticulteurs des trois départements. »

Le Président met aux voix les conclusions du rapport qui sont adoptées.

C'est probablement à la suite de ce vœu que le Comice Agricole d'Alger publia un Rapport sur la collection des vignes du Jardin d'Essai.

Ce rapport est fort élogieux, tout est pour le mieux, il est rédigé par une main amie. Des travaux importants sont en préparation, un entre autre a pour titre — *Table indicative synonymique et résumé descriptif des 1450 cépages cultivés au Jardin d'Essai* — depuis, vingt ans se sont écoulés et ce remarquable travail n'a pas encore vu le jour. Nous n'avons pas retrouvé dans ce rapport mention de la vigne expérimentale de M. Hardy, seulement nous voyons que la 5e section des vignes, occupant le plateau, est consacrée à la culture des vignes à vin. « Cette situation défavorable, « dit le rapport, pour l'ensemble d'une collection est l'ancien « emplacement assigné autrefois à une réunion de cépages ; mais « si elle ne convient pas à une collection, elle se prête bien à la « formation d'un vignoble à vin (p. 14).

« Cette section est, en principe un bon exemple du rapide « résultat obtenu par la greffe de vignes déjà agées.

« Cette 5e section par ce mode de greffage permettant l'obtention « rapide de la fructification, est donc entièrement consacrée par « ce procédé, à des essais ayant pour but de déterminer la pro- « portion des cépages qui doivent concourir à la formation des « vignobles ».

En un mot la vigne de 560 variétés pour étude a été greffée pour des motifs que nous n'avons pas à juger mais qui me paraissent pas bien clairs, car le Jardin d'essai qui manquait de place pour loger la collection du Luxembourg ne pouvait utilement se livrer à des expériences sur « la proportion des cépages qui doivent concourir à la formation du vignoble » et depuis cette vigne est encore sur son plateau dans un état languissant dû à son grand âge sans doute. Certains pieds ont repoussé au-dessous de la

greffe, ce qui m'a toujours porté à croire qu'il serait encore possible de régénérer cette collection en recépant les souches.

Chaque variété était représentées par 9 ceps, il paraît bien improbable que sur un pareil nombre il ne soit pas possible d'obtenir quelques sarments aptes à être plantés dans un gîte plus hospitalier.

L'interdiction absolue de recevoir des sarments dans le département d'Alger donne, à cette collection, une grande valeur. Chacun de ses éléments devrait être étudié méthodiquement. La marche suivie par M. Hardy était la bonne. Après un premier essai en petit, on procède à l'expérimentation en grand.

Fréquemment, les besoins de la viticulture changent, un moment on veut la quantité, un autre la qualité, des vins rouges ou des blancs ou bien la résistance aux maladies, aux insectes.

Ces différents points de vue rendent nécessaire la mise en circulation d'un grand nombre de races différentes. On ne saurait donc trop étudier cette question, car certains bons esprits estiment que la viticulture doit lutter contre tous ses ennemis par la résistance des cépages. Il y a des cépages résistant au phylloxéra, à l'oïdium, au mildiou et même à l'altise.

Les plants, qui se défendent eux-mêmes, ont une grande valeur il faut les rechercher et s'ils n'existent pas les créer, on y arrive par les hybridations et une sélection attentive ; mais ce travail n'est pas une œuvre de quelques jours, il faut une persistance se continuant à travers plusieurs générations.

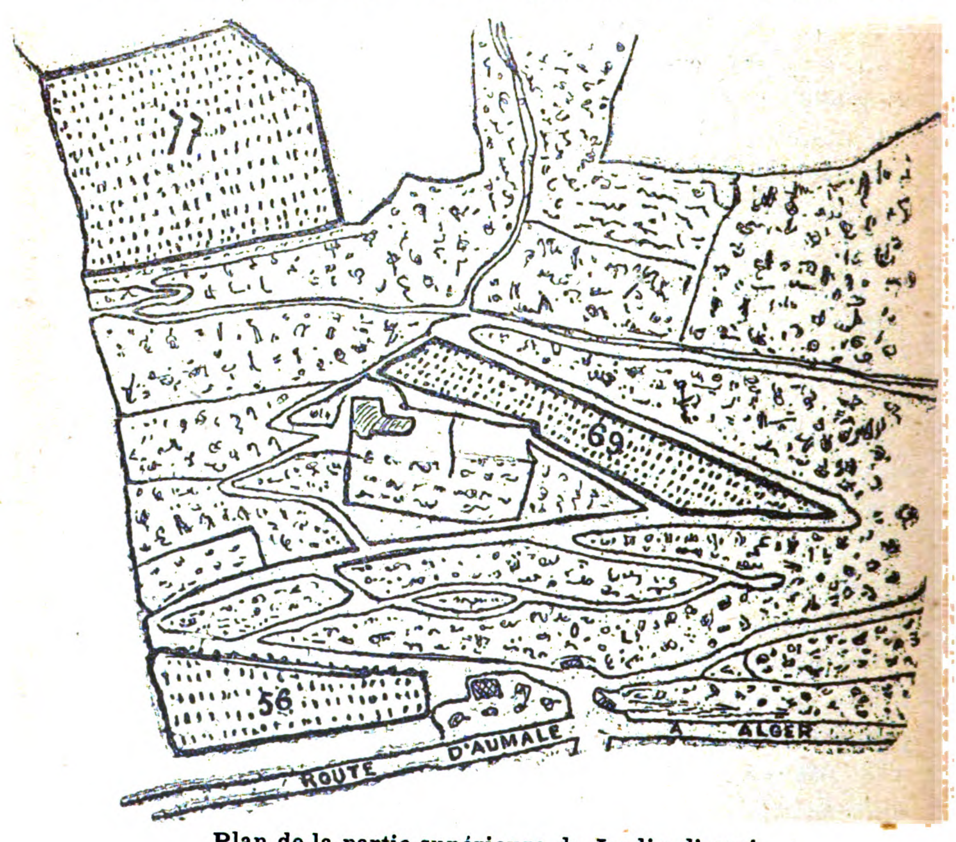
L'œuvre de Hardy doit donc être reprise, car l'Algérie restera un pays viticole de premier ordre et, pour réussir dans cette voie, le premier élément est une collection de bons cépages assurant des récoltes rénumératrices.

Si la vigne expérimentale de Hardy est greffée, il reste encore la collection du Luxembourg, elle est dans les deux parcelles n°s 69 et 56.

La parcelle 69 du plan contenait en 1880, d'après le *Rapport sur la collection des vignes du Jardin d'essai au Comice agricole d'Alger* : « Vignes en collection à l'étude 1.000 variétés ou numé-

« ros, 3 pieds de chaque. Plantation en gradin occupant 3.045
« mètres et située au milieu du coteau nord-est. »

On ne retrouve plus que des vestiges abandonnés de cette col-



Plan de la partie supérieure du Jardin d'essai

Parcelle 77, vigne expérimentale de Hardy, 560, variétés, greffée depuis 1872. — 69, collection du Luxembourg, 1.000 variétés abandonnées. — 56, collection actuelle.

lection à cette même place. Cependant le Rapport de 1880 disait, page 13 :

« Les vignes en collection à l'étude occupent cette quatrième
« section, qui est beaucoup plus aérée, située au milieu du coteau,
« dans un bon sol fortement remué et défoncé pour l'établissement
« des gradins dans lesquels environ mille variétés ou mieux
« numéros sont alignés et représentés par 3 individus. »

La parcelle 56 contenait en 1880, toujours d'après le même document : « Vignes de tailles diverses, longs bois, Cheintres, 160 varié-
« tés. Plantation de 3.750 mètres situation nord-est, mi-abritée en
« gradins à la base du coteau. Suivant l'importance et le choix
« des meilleurs cépages, chaque variété est représentée par 3, 10,
« 20 pieds. »

Cette parcelle est encore à ce jour à peu près dans le même état.

Poursuivant notre inventaire, nous voyons signalé toujours dans le même rapport :

1° Vignes en treilles raisin de table 120 variétés, plantation occupant 400 mètres de treilles sur 540 mètres de superficie dans la partie basse du jardin abritée des grands vents.

2° Vignes indigènes en treilles à très longs bois 25 variétés, plantation occupant 220 mètres de treilles sur 540 mètres de superficie, même situation que la précédente. Ces treilles n'existent plus.

Actuellement, dit le Rapport page 9, la collection du Jardin d'essai, bien supérieur en nombre et en étendue à celles du Jardin d'acclimatation de Paris, du Jardin botanique de Dijon et autres, est ainsi composée :

	Variétés
1° Vignes à treilles, raisins de table...............	120
2° Vignes indigènes............................	25
3° Vignes de tailles diverses (parcelle 56)..........	160
4° Vignes en collection (parcelle 69), 3.045 mètres..	1.000
5° Vignes pour essais (parcelle 77), 2 hectares (1).	
	1.305

Si maintenant nous déterminons l'état présent des collections de vignes du Jardin, nous trouvons plus que la parcelle 56 en état.

La vigne expérimentale, parcelle 77, avec 560 variétés est greffée pour faire une vigne à vin. La parcelle 69 avec 1.000 variétés est abandonnée.

(1) C'est la vigne Hardy de 560 variétés en vigne à vin, greffée en 1872, et transformée

Les treilles avec 120 raisins de table et 25 cépages indigènes n'existent plus.

Il est déplorable que cette collection du Luxembourg n'ait pas pu être, en Algérie, reçue et conservée comme elle le méritait dans un bon terrain où il eut été possible de l'étudier et d'en tirer des indications utiles pour l'encépagement de la colonie.

Les cépages courants plantés par les colons ont été introduits par eux-mêmes au moment où le phylloxéra ne créait pas d'obstacle à la circulation des sarments, il est bien extraordinaire que d'une collection de plus de 1.500 cépages, il ne soit pas sorti quelques plants particuliers et bien adaptés à nos besoins.

Ayant demandé la collection des vignes du Jardin d'Essai j'ai obtenu de l'administration actuelle du Jardin d'Essai 115 cépages, qui sont depuis 5 ans à Rouïba dans de bonnes conditions de terrain et de culture, quelques variétés se montrent intéressantes et méritent d'être suivies.

D'après le rapport de 1880, du Comice agricole d'Alger, un double de la collection du Luxembourg a été envoyé au Domaine d'Amourah de la Compagnie Algérienne, ce centre n'est pas souvent visité et je n'ai pas encore vu ce qu'est devenu cette vigne.

Enfin il est triste de terminer par des regrets ; mais je crois qu'il est difficile de faire autrement en voyant que la terre a manqué, en Algérie, pour recevoir et conserver la plus belle collection de vignes qui ait été faite en France.

D[r] TRABUT.

VIGNE EXPÉRIMENTALE DE HARDY

Catalogue des cépages de la vigne plantée en 1860 par M. Hardy dans la parcelle 77 du Jardin d'Essai. Les variétés sont plantées par carrés de neuf ceps, les divisions sont par trois rangs ensemble et commencent de l'ouest à l'est et du nord au sud. (Cette vigne transformée par la greffe en 1872 n'est plus constituée que par une douzaine de variétés courantes).

1re Division

1. Alicante blanc.
2. Augibi.
3. Apesorgia noir de Sardaigne
4. Amadon blanc.
5. Aramon blanc.
6. Ajumia noir.
7. Aspiran noir.
8. Arratalan blanc Sardaigne.
9. Anguinara.
10 Arbois noir.
11. Arpiling.
12. Aligoté ou Giboudot blanc.
13. Noir grosse grappe.
14. Alger.
15. Apesorgia blanc Sardaigne.
16. — noir Sardaigne.
17. Aubrage.
18. Apredatita.
19. Arayon.
20. Zante Grèce
21. Agudet blanc.
22. Chasselas à feuilles laciniées.
23. Alicante Espagne.
24. Plant de l'Ermitage.
25. Acrydy.

2e Division

26. Aleatico noir.
27. Portugal noir.
28. Baude.
29. Barbera d'Asti.
30. Bouchallès.
31. Boutignon blanc.
32. Blanquette blanche.
33. — rose.
34. — d'Espagne.
35. Damas blanc.
36. Bourgilar.
37 Bon Blanc.
38. Barbarossa blanc.
39. Benada.
40. Barbirone.
41. Bouteillan noir.
42. Burger blanc.
43. Manosquen noir.
44. Biomeste blanc Nice.
45. Bou Kaker blanc Zante.
46. Bovali noir Sardaigne.
47. Bourret noir.
48. Boutan de Coq rose Espagne.
49. Berardi noir.
50. Bourbonnais blanc.

3e Division

51. Bigasse Kakir blanc Zante.
52. Boutinoux noir.
53. Bonicarlos.
54. Beran Italie.
55. Barchrocher.
56. Brun fourca.
57. Balsamina.
58. Bigourdin.
59. Brustiano.
60. Barbaroux.
61. Balavri Italie.
62. Balafant Hongrie.
63. Bernardi noir.
64. Blanc de Grandjah.
65. Balsamina Italie.
66. Brachetto blanc Nice.
67. Bouillenc noir.
68. Bon blanc.
69. Brachetto noir Nice.
70. Bottirone.
71. Bourdon.
72. Blanc d'Albanie Turquie.
73. Balzac.
74. Cortese bianca.
75. Camaraou.

4e Division

76. Calignane.
77. Crète de coq.
78. Claverie noire.
79. Claverie blanc.

80. Cornichon violet.
81. — blanc.
82. Aleatico.
83. — de Florence.
84. Cornichon blanc.
85. Colombar blanc.
86. Carignane.
87. Coronesa blanc Nice.
88. Ciolina.
89. Courtanet.
90. Cornet.
91. Chaloche.
92. Carozan, Espagne.
93. Cormez noir.
94. Calitor.
95. Calitor de Lunel.
96. Canacla noir Italie.
97. Colorado blanc.
98. Calabazar Espagne.
99. Cieza blanc.
100. Curuela.

5e Division

101. Raisin de Bourgogne.
102. Cejenera Espagne.
103. Colian blanc.
104. Campanella Italie.
105. Caliandri blanc.
106. Cipro bianco.
107. Carignan noir.
108. Caliedo blanc.
109. Chalo noir.
110. Corniola blanc.
111. Camaraou blanc.
112. Camaraou rouge.
113. Caula noir.
114. Clairette rose.
115. Clairette blanche.
116. Clairette ponctuée.
117. Clairette menue.
118. Clairette blanche.
119. Clairette de Die.
120. Carnouille.
121. Chasselas.
122. Chasselas violet.
123. Chasselas rose.
124. Chasselas gris.
125. Chasselas musqué.

6e Division

126. Chasselas de Fontainebleau.
127. Chasselas à feuilles laciniées.
128. Chasselas blanc.
129. Chasselas de Jérusalem.
130. Calabrese noir.
131. Cortera nera.
132. Crujidero blanc Espagne.
133. Cinsaut.
134. Chauché.
135. Chichaud.
136. Cot rouge.
137. Cariajola nera Italie.
138. Colombeau.
139. Ciolat.
140. Corbel.
141. Casca de Moratella Espagne.
142. Caglor.
143. Corbeau.
144. Challoche noire.
145. Cada de Volpe Italie.
146. Causseron.
147. Carignane.
148. Cola Giovania Italie.
149. Cruchinet.
150. Cruixen Espagne.

7e Division

151. Chenin blanc.
152. Crabal.
153. Cannonau Sardaigne.
154. Ciletat blanc.
155. Cioutat.
156. Caulard.
157. Chopine.
158. Des dames blanc.
159. Damary.
160. Damas gros violet.

161. Donzelinho do Castello Portugal.
162. Dronkane.
163. Domaingo.
164. Del Aloa Espagne.
165. Dureza.
166. Engorgne blanc Espagne.
167. Estranger noir.
168. Enfouiraire noir.
169. Erbulna.
170. Espagnin noir.
171. Espagnin 258.
172. Espagnin 364.
173. Eparse menue.
174. Eparse noire.
175. Eparse grosse blanche.

8e Division

176. Eparse blanc.
177. Eparse Bernardi.
178. Œillade blanche.
179. Œillade noire.
180. Even.
181. Ehrlenbacher Suisse.
182. Elber Gelber.
183. Espagnin blanc.
184. Fumosa.
185. Folle blanche.
186. Flore de Baladre Espagne.
187. Forcinola noir Italie.
188. Ferraliès Espagne.
189. Feldlinger rose Rhin.
190. Frankenthal Rhin.
191. Fié blanc.
192. Fuella Nice.
193. Falenghina Italie.
194. Fendant noir.
195. Grenache noir.
196. — Gamay.
197. Grosse serine.
198. Grec blanc.
199. Grec ovale.
200. Grec rose.

9e Division

201. Grec rouge.
202. Gros muscadelle.
203. Guilhan doux.
204. Gros Guillaume.
205. Gioveto Italie.
206. Gallo blanco Espagne.
207. Gromier rouge.
208. Grappenoux.
209. Grand blanc.
210. Gimach noir.
211. Grège noir.
212. Gruselle noir.
213. Giro rouge Sardaigne.
214. Giro rouge.
215. Grumet blanc Espagne.
216. Gros brun noir.
217. Guilat blanc.
218. Gros blanc de Lunel.
219. Grenaxa blanc Espagne.
220. Granolato noir Italie.
221. Gijona.
222. Galpo.
223. Gandié.
224. Gouais blanc.
225. Gouais petit blanc.

10e Division

226. Gouais noir.
227. Gros d'Orléans.
228. Gros violet.
229. Granaco.
230. De Gênes.
231. Gros blanc.
232. Grosse lienaire
233. Gros rond de Zante.
234. Grand Benada.
225. Gros blanc.
236. Gros blanc marvé.
237. Guarigue noir.
238. Guilmot.
239. Trebbiano Italie.
240. Grignoli Italie.

241. Gros Moleron.
242. Grandi.
243. Gersette de Tokay.
244. Grifforin.
245. Gros raisin de Pagès.
246. Gros violet de Puget.
247. Grosse mignonne blanche.
248. Herdinal blanc.
249. Herbasque Espagne.

11e Division

250. Jean de Letier.
251. Jean de Castella.
252. Isabelle.
253. Jary Kakir Zante.
254. Irrebiano Italie.
255. Julien noir.
256. Jijona muybuana Espagne.
257. Jaen blanc.
258. Jijona Espagne.
259. Jinouil d'Anjou.
260. Kohura blanc Crimée.
261. Latrute.
262. Languedoc noir.
263. Languedoc blanc.
264. Lambrenet blanc.
265. Lourdaot.
266. L'houmiau noir.
267. Liverdun.
268. Listan.
269. Lignage.
270. Lergo Espagne.
271. Lacocarde.
272. Lacryma dolce Italie.
273. Martinen rouge.
274. Meseguera blanc Espagne.
275. No 49.

12e Division

276. No 260.
277. Mastoux Nice.
278. Maclon.
279. Morastel blanc.
280. — noir.
281. Melier blanc.
282. Malvoisie de Tarragone.
283. Malvoisie blanc.
284. Malvoisie rouge.
285. Mourtardier noir.
286. Mantus de Silla.
287. — de Castellane.
288. Mataro blanc.
289. — noir.
290. — malaga blanc.
291. — rose.
292. — violet.
293. — blanc.
294. Ben Aknoum.
295. Maucars.
296. Mauzac.
297. Mauzác blanc.
298. Mafol.
299. Moro Echizin noir.
300. Merbregia.

13e Division

301 Monte Olivette blanc.
302. Montesa garda noir.
303. Milhan blanc.
304. Mammolo noir Italie.
305. Marizamina blanc Italie.
306 Merdulina blanc.
307. Marseillais blanc.
308. Marseillais noir.
309. Morastel noir.
310. Morastel 43.
311. Morastel 245.
312. Moreto.
313. Marocain noir.
314. Moscatello noir Italie.
315. — blanc Italie.
316. Mastina Italie.
317. Morvegue.
318. Mecherran.
319. Maujezis.
320. Marochina Italie.
321. Manosquen.

322. Muscat noir.
323. Muscat blanc.
324. Muscat rouge.
325 Muscat d'Espagne.

14e Division

326. Muscat violet.
327. Muscat d'Espagne.
328. Muscat noir.
329. Muscat rose.
330. Muscat d'Alexandrie.
331. Muscat romana.
332. Muscat rouge.
333. Moscatello Sardaigne.
334. Muskateller Suisse.
335. Machabeo Espagne.
336. Mardjeny Crimée.
337. Mouston.
338. Mouston blanc.
339. Mantein.
340. Marlanger.
341. Moreau Macaut.
343 Montrachet.
342. Marmo.
344. Metereau.
345. Maclon.
346. Morillon noir.
347. Morillon gros.
348. Merveillat blanc.
349. Maure noir.
350. Maure rouge.

15e Division

351. Maure blanc.
352. Meiron.
353. Negron.
354. Nervé.
355. Negrilla Espagne.
356. Navaro.
357. Erdhbacher.
358. Nerbrega.
359. Noir tendre.
360. Noir de Pressac.
361. Notre Dame.
362. Noir de Grèce.
363. Nicordiera.
364. Ojo de Liebre.
365. Œil de Tours.
366. Olivette noire.
367. Olivette blanche.
368. Olivette longue.
369. Olivette marseillaise.
370. Ulliade.
371. Cot œil de perdrix.
372. Ondent.
373. Ojo de Rey Espagne.
374. Occhivi.
375. Oliveau.

16e Division

376. Plant de Salès blanc.
377. — de Salès.
378. — de la barre rouge.
379. — de la barre blanc.
380. — de la reine.
381. — d'Arles.
382. — d'Espagne.
383. — droit noir.
384. — de Musa.
385. — Gaillac.
386. — de Pascal.
388. — d'Arcenant.
388. Perlossette.
389. N° 162.
390. Picpoule blanc.
391. Picpoule gros noir.
392. Picpoule Espagne.
393. Picpoule noire.
394. Portugal n° 1.
395. — n° 2.
396. — n° 3.
397. — n° 4.
398. — n° 5.
399. — n° 6.
400. — n° 7.

17e Division

401. Picardan noir.
402. Picardan de Marseille.
403. Picardan blanc.
404. Picardan blanc.
405. Pella verga.
406. Pineau gros.
407. Pineau blanc.
408. Pineau fleuri.
409. Pineau noir.
410. Panse commune.
411. Panse grosse.
412. Panse musquée.
413. Passa de Cieza.
414. Passa farra.
415. Passa de Castellar.
416. Passa Moratella.
417. Pampals.
418. Pigniairon blanc.
419. Passerille noir.
420. Pignol blanc.
421. Perlé blanc.
422. Perlé noir.
423. Pardero blanc.
424. Pignola noir.
425. Perle blanche.

18e Division

426. Prungeral blanc.
427. Pugliese noir.
428. Perpignan blanc
429. Pampiga noir.
430. Papaona.
431. Pied rouge.
432. Prunellas.
433. Pampulgirat.
434. Pogayen.
435. Planta di Mula.
436. Porteri.
437. Poulsard.
438. Paga de Bito.
439. Persan.
440. Pardilla.
441. Palma.
442. Presco.
443. Picot rouge.
444 Passa doux.
445. Picardin.
446. De Pèche.
447. Pica pulla.
448. Pêche.
449. Purpuri.
450. Pampulgirat noir.

19e Division

451. Quenoise noir.
452. Royal del plant.
453. Quetret.
454. Royal blanc.
455. Roth hintset blanc.
456. — noir.
457. Rougeal violet.
458. — —
459. Roussaou blanc.
460. Roussanne.
461. Rossese.
462. Roussanne noire.
463. Romillac blanc.
464. — noir.
465. Rava de Certa.
466. Rouvillac noir rouge.
467. Roussette.
468. Remongreau.
469. Rosseu.
470. Ruchinet.
471. Riesling blanc.
472. Rochelle.
473. Ribier noir du Maroc.
474. Rajauleu blanc.

20e Division

475. Reuschling.
476. Roussette.
477. Raisin rouge.
478. Rouge des maures.
479. Riverain.

480. Rodige.
481. Rubiane.
482. Rumangna.
483. Rives alter.
484. Remollon.
485. Raisin blanc.
486. Salerna noir.
487. Samuy noir.
488. Signant-Paul blanc.
489. Servant blanc.
490. — noir.
491. Saoule Bouvier.
492. Suisse.
493. Sans pépin
494. Saint-Martin rose.
495. Saint-Jean rouge.
496. — blanc.
497. Saint-Valentin.

21e Division

498. Sainte-Jaume blanc.
499. San Francisco nero.
500. Saint-Pierre.
501. Saint-Perray.
502. Sauvignon blanc.
503. — noir.
504. Salsegris.
505. Sieben gris.
506. Savoure noir.
507. Sarruel.
508. Savoyard.
509. Syaël Szaëlo.
510. Snizat.
511. Servagnin blanc.
512. Salvator.
213. Seradino.
514. Terret de Belle Garde.
515. — de Barry.
516. — noir.
517. — Bourret gris.
518. Tripiera noir.
519. Teta de Vacca blanc.

22e Division

520. Teta de Vacca noir.
521. Terr Gulmex blanc.
522. Trousseau noir.
523. Torrentes.
524. Tinto du Minha.
526. Tenia blanc.
527. Tripiera.
528. Ténéron de Vaucluse.
529. Trapat blanc.
530. Tintilla blanc.
531. Tinta de Minha.
532. Tokay de Hongrie.
533. Trinchiera.
534. Tauzon.
535. Toiney.
536. Tarragona.
537. Taurigu.
538. Teton de Chèvre.
539. Thaner Ader.
540. Turc.

23e Division

541. Ugni blanc.
542. — Lombard blanc.
543. — noir.
544. Uvaliero noir.
545. Uva Grossa blanc.
546. Valency blanc.
547. — Real blanc.
548. — blanc.
549. — malor.
550. Valentino blanc.
551. Verjus hâtif.
552. Verdal blanc.
553. Vermentino.
554. Violet.
555. — rond.
556. Villodri.
556. Yragnon blanc.
558. Zanti Selber.
559. Zante blanc.
560. Zaës Sgaëlo.

24e Division

561. Portugal blanc.
562. Malaga de Ben-Aknoun.
563. Des maures rouge.
564. — — Kaddour.
565. Aneb lekhal.
566. Aneb lekhal.
567. Amar bou Amar.
568. Amar bou Amar.
569. Parana.
570. Liada.
571. Cherchali.
572. Zizet el Suassa.
573. Plant de Dellys.
574. El Oued Zitoun noir.
575. — blanc.
577. Corinthe noir.
578. — blanc.
579. Indigène.
580. —
581. —
582. Dolceto.
583. Sans nom.
584. Sans nom.
585. Nebbiolo Italie.

LE FIGUIER DE SMYRNE

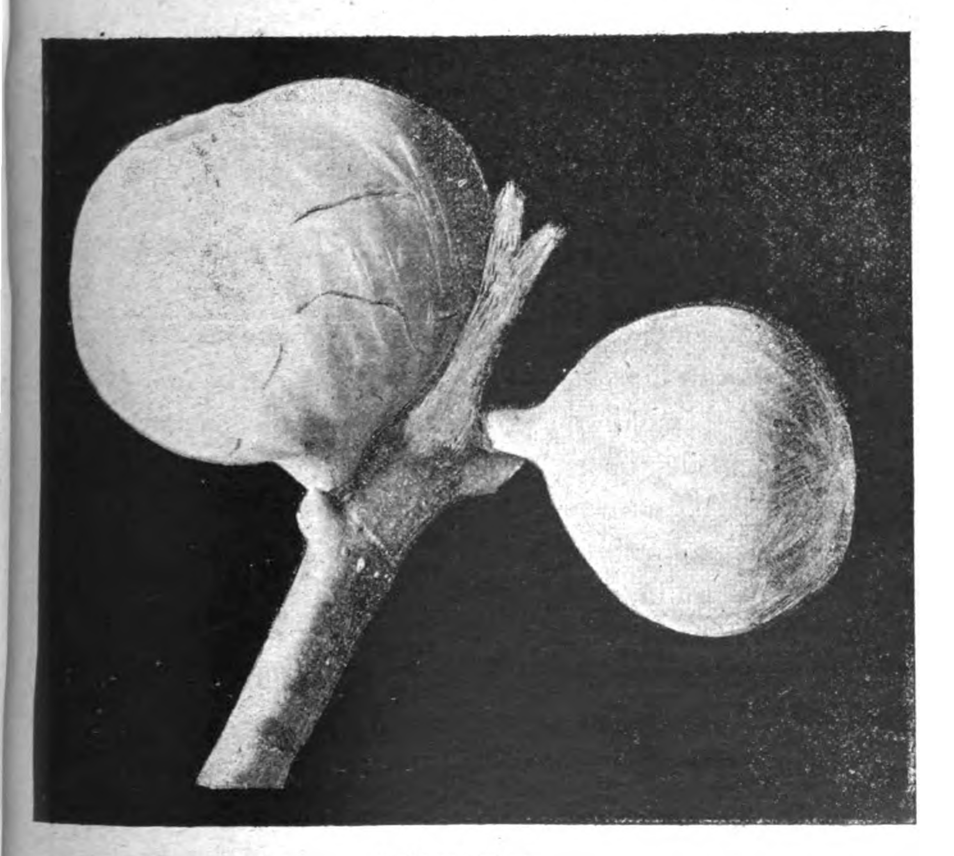
Le Figuier de Smyrne est l'objet d'une culture importante pour la production de la meilleure figue sèche du commerce. En dehors de l'Asie-Mineure, cette figue n'était pas connue, d'une façon certaine, jusqu'à ces dernières années.

Les Smyrniotes sont très jaloux de leur figuier et n'en livrent pas volontier des boutures.

Il a fallu la méthode, la tenacité et les moyens d'action des Américains pour faire sortir de sa station cet intéressant arbre fruitier.

En 1882 et en 1890, le Gouvernement américain fit expédier, en Californie, de nombreuses boutures. Des plantations importantes furent faites ; mais, faute de fécondation, aucun fruit n'était récolté. Ce n'est que depuis 1899 que des dokkarts ou figues mâles, expédiés d'Alger par M. W. Swingle, botaniste du Gouvernement américain, permirent de propager la mouche qui féconde les figues. En 1900, la récolte fut belle et le Figuier de Smyrne sera rapidement propagé dans tous les territoires qui lui conviennent.

En 1894, M. de Solms Laubach, ayant cultivé à Strasbourg le Figuier de Smyrne pour ses études sur la caprification, eut l'heureuse idée de m'envoyer, par la poste, quelques petites boutures qui furent rapidement enracinées au Jardin botani-



Figue de Smyrne

que. Ce n'est qu'en 1898 que les premières figues arrivèrent à mûrir, en 1900 la récolte fut assez abondante. Cette année de beaux fruits sont encore sur le sujet des Ecoles supérieures.

Depuis six ans des boutures et des plants enracinés sont

distribués et je pense que cette figue fera bientôt son apparition dans le commerce.

Il importe cependant de la faire connaître pour hâter sa propagation.

Le Figuier de Smyrne a une certaine analogie de forme avec nos meilleurs figuiers kabyles, son feuillage rappelle assez le Tameriouth, mais le fruit est très particulier, il est à maturité d'un beau jaune, il est large, sa circonférence dépasse parfois 20 centimètres, la peau se fendille, elle est très fine, elle recouvre une pulpe abondante et très sucrée.

Le Figuier de Smyrne a été multiplié à la Station botanique du Gouvernement où de beaux sujets peuvent fournir des milliers de greffons ou de boutures.

Un moyen rapide de propager cet arbre consiste à greffer des figuiers déjà âgés, soit en posant des écussons sur les branches, soit en tronçonnant pour écussonner en couronne sur le vieux bois, ce qui réussit très bien pendant tout le printemps. Enfin, on multipliera le Figuier de Smyrne par le moyen des boutures de petits fragments de quelques centimètres ayant un seul œil. Ces petites boutures donnent rapidement de beaux sujets.

Je ne pense pas que le Figuier de Smyrne, entre les mains des indigènes, réclame plus de soin que les autres figuiers cultivés pour la figue sèche d'exportation,

La figue de Smyrne, par sa qualité, doit surtout intéresser les colons qui désirent faire la culture du Figuier et qui pourront soigner la préparation, ces fruits bien présentés, doivent trouver sur les marchés un prix plus élevé que nos figues courantes.

La caprification est *indispensable* pour le Figuier de

Smyrne; en Algérie les figuiers mâles abondent et la caprification se fait facilement sans l'intervention de l'homme, mais il faudra, pour le Figuier de Smyrne, avoir des caprifiguiers en état au moment où les figues ont besoin d'être fécondées et il sera bon, selon l'usage des peuples de l'Orient et des indigènes, de suspendre les dokkarts dans les arbres pendant que les jeunes figues se montrent, la fécondation en sera plus certaine.

Dr Trabut.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 7 juillet 1901

La séance est ouverte à 3 heures sous la présidence de M. le Dr Trabut, président.

Sont présents : MM. Auziau, Basset, Bernasconi, Bois, Boutet, Breillet Caire, Coll, Cortade, Delos-Santos, Dugenet, Gonzalve, Gornès, Grabette, Himbert, Imbert, Keller, Mamo, Meffre, Mercadal, Porcher, Simon, Vernay.

Après la lecture et l'approbation du procès-verbal, les 20 membres nouveaux, présentés à la dernière séance, sont admis par l'Assemblée.

Sont présentés aujourd'hui :

MM. Romain Octave, jardinier chez M. le comte Jacques de Chabanne-Lapalice d'Utique, villa Persane, à Tunis, présenté par M. Rebourgeon.

Bacquès E., directeur d'école, boulevard Gambetta, Alger, présenté par M. Pellat.

Reboul père, aux Tagarins, Alger, présenté par M. Pellat.

Brouel Emile, dessinateur du cadastre à Alger, présenté par M. Bernasconi.

Botelin Emile, propriétaire à Tiaret, présenté par M. Porcher.

Marion Gaja (F. de) à Duquesne, près Djidjelli, présenté par M. le Dr Trabut.

Gory A., pasteur à Blida, présenté par M. Gaudin.

Riotte Paul, propriétaire à Bérard, présenté par Gaudin.

Arrivetx Daniel, plâtrier, 1, rue de Metz, à Mustapha, présenté par M. Porcher.

MM. Posth J., 41, rue Madame, Paris, présenté par M. Porcher.

Capdevielle Joseph, représentant de fabriques, propriétaire, 4 rue du Fortin à St-Eugène, présenté par MM. Leruste et Pellat.

Sebaut, huissier à Tunis, présenté par M. Aubanel.

De Villebois-Mareuil, propriétaire au Bardo à Tunis, présenté par M. Aubanel.

Patrocinio Thomas, fermier à Taboukert par Tamda, présenté par M. Carnet.

Castet, directeur de l'établissement horticole de Bab-Saadoun à Tunis, présenté par M. Guillochon.

Outin, jardinier-chef de la ville de Sfax, présenté par M. Guillochon.

Charozé, jardinier au collège Sadiki à Tunis, présenté par M. Guillochon.

Clément P.-H., rue d'Isly, à Orléansville. présenté par M. E. Clément.

Roques J.-J., avoué à Orléansville, présenté par M. E. Clément.

Nin A., propriétaire à Malakoff, présenté par M. E. Clément.

Barate (Mme Vve), prépriétaire à Tigzirt, présentée par M. Bozonat.

Raynal, propriétaire à Tigzirt, présenté par M. Bozonat.

Teras Paulin, propriétaire à Koléa, présenté par M. Laurens.

Chavanne, propriétaire à Zéralda, présenté par M. Laurens.

Michaud Paul, propriétaire à Koléa, présenté par M. Laurens.

Croizé, calculateur à l'Observatoire de Bouzaréa, présenté par M. Girard.

Birgi, propriétaire-viticulteur à Montenotte, présenté par M. Tournet.

Elie, administrateur de la commune mixte de Guergour, à Lafayette, présenté par M. Wetzel.

Guimet J.-B., propriétaire à Aïn-Roua, présenté par M. Wetzel.

Pradelle, propriétaire, maire de Sidi-Chami, présenté par M. Bichon.

Troupel, propriétaire à Bou-Sfer, présenté par M. Bichon.

Merceron, propriétaire à La Sénia, présenté par M. Bichon.

Rol Félix, propriétaire à Aïn-el-Arba, présenté par M. Bichon.

Secourgeon, propriétaire à Arcole, présenté par M. Bichon.

Navarre, propriétaire, marchand de vin à Oran, présenté par M. Bichon.

Chanson, propriétaire à Bou-Sfer, présenté par M. Hertogh.

Dressayre Léon, propriétaire, rue Aïdo, à Tlemcen, présenté par M. V. Fournier.

Gouin Joseph, propriétaire à Hennaya, présenté par M. Jean.

MM. Carbonnel, conducteur des Ponts-et-Chaussées à Bougie, présenté par M. A. Mourgue.

Pinguely, propriétaire à Bougie, présenté par M. A. Mourgue.

Charpentier A., propriétaire à Oued-Amizour, présenté par M. Ch Dufour.

Du Gardin, propriétaire à Oued-Amizour, présenté par M. Ch. Dufour.

Dauphin, propriétaire à la Réunion, près Bougie, présenté par M. Dufour.

Bacheré, propriétaire à Crétéville (Tunisie), présenté par M. Porcher.

Roux de Badilhac, fraisiculteur à Guyotville, présenté par M. Michalet.

Maurel (Mme veuve J.), propriétaire à Hennaya, présentée par M. le Dr Trabut.

Durandeux (Mlle Lucie), faubourg Faidherbe à Mascara, présentée par M. Gindroz.

Delduc Edouard, colon, à Levacher, près Miliana, présenté par MM. Malécot et Porcher.

Prédhumeau Alfred, propriétaire à Maison-Carrée, présenté par M. Ch. Raymond.

De Valdan, propriétaire à Dellys, présenté par M. le Dr Trabut.

La prochaine réunion devant avoir lieu au mois d'octobre, M le Président propose à l'Assemblée l'admission des 51 nouveaux membres présentés aujourd'hui. Adopté à l'unanimité.

Rapport de la Commission des finances sur les comptes du 2e trimestre. — La Commission des finances, réunie aujourd'hui à 2 heures, n'a pu fonctionner par suite d'une indisposition de M. le Trésorier (1).

Communications diverses — Sur la proposition d'un sociétaire d'organiser un banquet fin-août, l'Assemblée décide d'organiser son prochain banquet au mois de mai 1902, pour fêter le dixième anniversaire de la fondation de la Société.

— M. Molbert fait voir un modèle de pot à orchidées, qu'il a créé sur les indications d'un cultivateur d'orchidées.

M. Simon déclare que ce pot, aux parois très découpées, offre trop d'ouverture à l'air, qui desséchera rapidement le compost enveloppant

(1) Convoquée pour le 3 août, la Commission s'est réunie et a approuvé les comptes présentés par M. Pellat, se soldant à la fin du 2e trimestre par un excédent de recettes de 2.589 fr. 20, dont 163 fr. 75 en caisse et 2.415 fr. 45 déposés au Crédit Foncier.



l'orchidée, et que le liège, dont on connait la porosité, lui a donné les meilleurs résultats.

M. Himbert préconise l'aménagement d'un réservoir d'eau au fond des pots à orchidées, semblable à celui qui existe dans les pots-réservoirs à irrigation souterainne.

— M. le Président fait part à l'Assemblée de la gracieuse amabilité d'un membre de l'excursion horticole de Sidi-Ferruch, M. Louis Roux, de Mustapha, qui a bien voulu faire don à chacun des excursionnistes de plusieurs vues photographiques prises au cours de l'excursion. Des remerciements sont adressés au généreux donateur.

Examen des apports. — Sont présentés sur le bureau, les produits suivants :

— Par M. le Dr Trabut :

Fruits provenant de la Station d'expériences du service botanique à Rouïba.

1° Une pêche très colorée, sanguine, jus également coloré, maturité au 15 juillet, récoltée sur un arbre nain, introduit sous le nom de *Pêcher nain du Japon.*

2° Une pêche de Padoue, variété précoce, préférable à l'*Amsden* trop acqueuse.

8° Une poire « André Desportes » beau fruit, d'une belle coloration, mûrit dans les premiers jours de juillet. Pour éviter les fruits véreux 2 pulvérisations insecticides ont été faites au moment de la floraison et quelques jours après, à l'effet de détruire les jeunes vers. Une très grande différence est observée avec les fruits des arbres non pulvérisés.

4° Des fleurs d'un *Bauhinia* reçu du Mexique, plante grimpante s'accrochant au moyen de vrilles; grappes de fleurs violettes.

5° Le *Cassia schinifolia* arbuste résistant à la sécheresse, toujours vert, fleurs jaunes en été.

6° Des fleurs d'*Ampelopsis Weitchi*, assez insignifiantes, mais recherchées par les abeilles qui y trouvent du sucre secrété par les ovaires des fleurs.

— Par M. Breillet, chef-jardinier au Palais de Mustapha :

1° Des tiges fleuries de *Tecoma radicans*, plante grimpante très rustique, atteignant 8 à 10 mètres de hauteur, garniture des troncs d'arbres.

2° Le *Tecoma grandiflora*, arbuste demi-grimpant, beau feuillage, grandes fleurs en grappes ; d'un bel effet palissé sur un mer, se multiplie par greffe sur racines de *T. radicans*.

3° Des Dahlias à fleurs simples, précieux par la bonne tenue des tiges florales, les fleurs coupées se tiennent fraiches pendant plusieurs jours.

4° Des tiges fleuries de Rose-Trémière. M. Breillet fait observer que les semis doivent être faits avant le 15 août pour avoir des plantes fleurissant la première année, de mai à août.

5° Une Agapanthe, formant de belles bordures toujours vertes, très résistantes sans arrosage, en juillet fleurs bleues.

6° Le *Cassia floribunda* est un arbuste recommandable par sa rusticité.

7° Le *Pereskia Bleo*, arbuste originaire du Brésil ; d'un très bel effet monté sur tige ; pendant toute la belle saison, fleurs en bouquets terminaux, d'un beau rose foncé.

8° L'*Eupatorium atrovirens*, bel arbuste toujours vert, belles fleurs en corymbes terminaux, blanc rosé, par la taille on obtient jusqu'à cinq floraisons par an.

9° Le *Stevia odorata*, bonne plante vivace, fleurissant toute l'année.

10° Une potée de pervenche de Madagascar couverte de fleurs, M Breillet préconise le semis en septembre, hiverner en terrines contre un mur, en avril, repiquer les jeunes plants en pleine terre ou en pots. Floraison de mai à octobre.

11° Le Pétunia « étoile » est une des meilleures plantes pour les jardins au bord de la mer.

— Par M. Imbert, jardinier-fleuriste au Frais-Vallon :

1° Le *Duranta plumieri* est un des arbustes les plus résistants en terrain sec ; très ornemental par ses fleurs bleues en grappes auxquelles succèdent des grappes de baies jaunes.

2° Le *Solanum japonicum*, a de grandes fleurs violacées à centre jaune, arbrisseau très rustique.

3° Deux variétés de *Gomphrocarpus*, l'une à fleurs blanches, l'autre à fleurs rouge orangé. Cette plante annuelle fleurit une grande partie de l'année.

4° Des fleurs de *Magnolia grandiflora*, la « Galissonnière, » très bel arbre ou arbuste d'ornement, grandes feuilles vertes en-dessus, brun-rougeâtre en-dessous, en juin-juillet, grandes fleurs blanches.

5° Une rose obtenue par semis, d'un croisement de « Gloire de Dijon » *R. sempervivens*. Ce rosier hybride est grimpant, sa fleur a un coloris jaune saumonné.

6° Des Dahlias de semis à grandes fleurs.

7° Des fleurs de Chrysanthèmes d'été.

— Par M. Mercadal, jardinier chez M. Richard, à Hussein-Dey :

1° Des fleurs de Dahlias Cactus et doubles ordinaires obtenus par semis.

2° Des feuilles de Baselle de Chine, plante annuelle, grimpante et herbacée, dont les feuilles, additionnées de feuilles d'oseille, font un excellent plat, remplaçant l'epinard en été.

— Par M. Meffre, horticulteur, villa El-Merdj, à El-Biar :

1° Des tiges de *Physalis Franchetti* provenant de graines distribuées par la Société. Cet Alkékenge à fruits rouges, enveloppé d'un calice également rouge vif, est très ornemental, mais ses fruits ont une amertume peu agréable ; on pourra toutefois utiliser les tiges sèches, garnies de leurs fruits, dont la coloration se maintient longtemps, pour faire des bouquets secs, mélangées à des tiges de graminées.

2° Le *Poinciana Gillesi* est un des meilleurs arbustes à floraison estivale.

3° L'*Eulalia japonica* est une graminée vivace d'un très joli feuillage rubané blanc et vert.

4° L'*Eulalia zebrina* est panaché en travers des feuilles, de blanc sur fond vert. Les Eulalia fleurissent en septembre, les tiges florales terminées par une aigrette, peuvent se conserver sèches.

5° Le *Franseria artemisioïdes*, provenant de graines données par M. A. R. Proschowski est un arbuste paraissant très vigoureux, les tiges de 2 ans atteignent 3 mètres, le feuillage est ornemental.

— M. Coll, chef de culture au jardin d'essai de la Cie P. L. M. :

1° Le Crambé maritime provenant de graines distribuées par la Société. Ce chou-marin vient très bien dans le sable, ses jeunes pousses que l'on couvre d'un tuyau pour les faire blanchir se mettent en botte comme les asperges.

— Par M. Pouperon, propriétaire à Mustapha :

Insectes ennemis des Pelargoniums et Géraniums

1° La sauterelle verte avec ailes (ephipigère).

2° — — sans ailes.

3° La cochenille rouge (gribouri rose).

4° Le hanneton rouge-brun (variété minuscule) (Sphinx).

Ces insectes, mangent les jeunes feuilles, ainsi que les boutons à fleurs des plantes ci-dessus désignées, on ne saurait trop recommander la chasse et la surveillance de ces insectes, qui font de grands dégats, surtout en juin, dont ci-inclus, un échantillon de leur dommage :

5° Feuilles et boutons à fleurs attaqués et rongés.

6° Semis de Pelargonium lierre rouge très foncé à grandes fleurs.

7° — — — violet foncé —

8° — — — rouge —

9° — — à grandes fleurs, nouveaux, variés.
10° — de Géranium à grandes fleurs —

Une Commission composée de MM. Boutet, Caire, Simon est chargée d'examiner les apports, propose les récompenses suivantes adoptées par l'Assemblée :

MM. Breillet,	prime de	1re	classe
Imbert	—	1re	—
Meffre	—	2e	—
Pouperon	—	2e	—
Mercadal	—	2e	—
Coll	—	2e	—

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 5 heures du soir.

Le Secrétaire : J. PORCHER.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

Exposition de Fruits, Primeurs et Plantes Industrielles

les Vendredi 9, Samedi 10 et Dimanche 11 janvier 1902

au Palais Consulaire d'Alger

PROGRAMME

DES CONCOURS DE FRUITS ET LÉGUMES

1re SECTION. — *Orangers et congénères*

CONCOURS A. — Oranges de franc de pied, races locales. (*Ce Concours sera subdivisé si les apports le justifient*).
CONCOURS B. — Oranges sanguines.
— C. — Oranges Jaffa et autres.
— D. — Mandarines.
— E. — Mandarines de semis, variétés nouvelles.
— F. — Citrons.
— G. — Limes acides.
— H. — Cédrats. — Chinois et autres Aurantiacées non classées.



2e SECTION. — *Fruits exotiques ou de primeurs*.

CONCOURS A. — Bananes.
— B. — Avoca.
— C. — Anones.
— D. — Fraises.

3e SECTION. — *Conserves, Olives d'Algérie*.

CONCOURS A — Conserves vertes.
— B. — Olives mûres.

4e SECTION. — *Fruits secs récoltés en Algérie*

CONCOURS A. — Dattes.
— B. — Figues.
— C. — Autres fruits.

5e SECTION. — *Produits divers*

CONCOURS A. — Confiture d'orange et chinois.
— B. — Vin d'orange.
— C. — Liqueur d orange.
— D. — Eau distillée de fleur d'oranger.
— E. — Café de figues.

6e SECTION — *Primeurs et légumes*

CONCOURS A. — Artichauts.
— B. — Artichauts variétés nouvelles
— C. — Haricots verts. — Pois.
— D. — Pomme de terre.
— F. — Asperges.
— G. — Cardons.
— H. — Chayottes.
— I. — Courges.
— J. — Choufleurs.
— K. — Lots de légumes variés.
— L. — Salades.
— M. — Tomates.

7e SECTION. — *Emballages*

CONCOURS A. — Caisses.
— B. — Paniers.

PROGRAMME

DES CONCOURS DE PLANTES INDUSTRIELLES

8e Section. — *Fruits oléagineux*

Concours A. — Olives à huile
— B. — Huiles d'olives.

9e Section. — *Plantes textiles*

Concours A. — Agaves.

10e Section. — *Plantes à parfum*

Concours A. — Produits divers.

11e Section. — *Plantes médicinales*

Concours A. — Produits divers.

12e Section. — *Plantes mellifères*

Concours A. — Arbres mellifères à planter sur les routes.
— B. — Plantes mellifères diverses.

13e Section. — *Produits divers utilisables dans l'industrie*

Foire d'arbres fruitiers et de plantes d'ornement

L'exposition comprendra, en outre, toutes les productions horticoles de la saison : plantes vertes et fleuries, sans concours. En même temps que l'exposition, les horticulteurs sont engagés à constituer une foire d'arbres fruitiers et d'ornement pour lesquels aucun classement ne sera fait par le Jury, les exposants pourront vendre pendant les 3 jours d'exposition, mais l'enlèvement ne sera permis qu'à partir du lundi 12 janvier.

L'installation devra être finie le vendredi 9 janvier, à 9 heures du matin, le Jury devant commencer ses opérations à 10 heures précises.

RÈGLEMENT

Article 1er. — Les horticulteurs, pépiniéristes, primeuristes, amateurs et industriels sont invités à prendre part à l'Exposition, ainsi que les associations agricoles et horticoles.

ART. 2. — Les exposants devront adresser au *Président de la Société, Mairie de Mustapha* (Alger), avant le 5 janvier, une déclaration indiquant :

1° Les noms, prénoms et domicile de l'exposant ;

2° La désignation des produits qu'il veut exposer, ainsi que la superficie nécessaire ;

3° La ou les sections dans lesquelles il désire concourir.

ART. 3. — La Commission d'organisation indiquera la place de chaque lot et accordera tous ses soins aux objets exposés ; elle aura le droit de refuser tous les objets qui ne lui paraîtraient pas dignes de figurer à l'exposition.

ART. 4. — Les exposants seront divisés en 7 groupes :

1° Exposition collective de la Société d'horticulture d'Alger, qui réunira les apports, si minimes qu'ils soient, des membres de la Société ;

2° Exposition collective de la Société des Agriculteurs d'Algérie ;

3° — — des Comices agricoles d'Algérie et de Tunisie ;

4° — — des Syndicats agricoles d'Algérie et de Tunisie ;

5° — des professionnels ;

6° — des propriétaires ;

7° — des commerçants en fruits et primeurs.

ART. 5. — Le Jury décernera les récompenses mises à sa disposition consistant en objets d'art, diplômes et médailles d'or, de vermeil, d'argent et de bronze.

Une Commission, de dégustation des fruits, sera chargée de faire un rapport sur la qualité des fruits exposés.

ART. 6. — Sur les lots ne devant pas concourir, il sera placé avant le passage du Jury, une inscription portant : *Ce lot ne concours pas.*

ART. 7. — Les membres de la Société *munis de leur carte,* auront l'entrée gratuite avec leur famille, pendant toute la durée de l'exposition.

ART. 8. — A l'issue de l'exposition, une tombola sera tirée, à laquelle participeront gratuitement les membres de la Société.

Les personnes désirant des renseignements complémentaires sont priées de s'adresser au Secrétaire de la Société, rue Horace-Vernet, Mustapha-Alger, qui leur répondra dans un bref délai.



LES PLANTES DANS LES APPARTEMENTS

L'emploi des plantes et des fleurs dans la décoration des appartements se généralise de plus en plus. On comprend enfin que seuls les objets d'art quelque beaux qu'ils soient, les bibelots japonais ou chinois et ces mille riens que l'on collectionne d'un peu partout ne suffisent pas pour donner à un salon, une chambre ou un cabinet de travail, cet air de gaîté et de bien être qu'on aime à y respirer.

Pour parer à cet inconvénient et atténuer la froideur du marbre et du bronze, le public, bon juge, s'est servi des plantes et des fleurs. Les unes placées dans des jardinières ou sur des consoles ornent les coins de l'appartement, les embrasures des croisées, les dessus des poufs, de leurs feuillages divers ; les autres artistement disposées dans des vases, des potiches ou des verres y apportent pour un instant la fraîcheur de leurs coloris éclatants.

Cependant, un point noir semble s'être glissé, depuis quelque temps, dans cet horizon de soleil : c'est la difficulté que rencontrent beaucoup de personnes à conserver longtemps les plantes dites *d'appartements* qu'elles achètent ou qu'elles reçoivent d'un ami. Cette perspective de ne pouvoir faire vivre longtemps chez soi une plante que l'on aime, diminue de beaucoup le plaisir qu'on a de la posséder ! Aussi allons-nous essayer dans cet article d'indiquer quelles sont les précautions qu'il faut prendre en cette occurence : Achat des plantes, soins d'entretien, arrosages, rempotages, engrais divers, etc.

Achats des plantes. — A quel moment doit-on de préférence faire l acquisition des plantes d'appartements ? Il est certain qu'on n'a pas toujours le choix et que tout dépend souvent des circonstances — indépendantes la plupart du temps de la volonté — mais autant que faire se peut, il faut acheter surtout en été, à cette époque de l'année, la chaleur est presque uniforme partout, aussi bien en plein air que dans les serres, et les plantes n'ont pas à souffrir d'une différence sensible de température. Car il arrive le plus souvent en hiver, au printemps et tard en automne que certains horticulteurs peu consciencieux, cultivant, pour aller plus vite, dans une serre chaude et humide, ne prennent pas la précaution avant de livrer les plantes à la vente, de les faire passer pendant quelques jours dans une serre d'attente à température plus froide, qui leur permettrait dans un temps relativement court c'est vrai, mais suffisant, de s'habituer à la température d'un appartement. Il s'ensuit que ce brusque changement d'atmosphère et de chaleur *saisit* les plantes de telle sorte qu'elles meurent au bout de quelque temps. Pour les plantes à feuillage ornemen-

tal telles que les *Palmiers* par exemple, nous conseillons donc de n'acheter que pendant l'été ; pour les autres, c'est-à-dire plantes ornementales par leur floraison, il faudra s'adresser à des horticulteurs consciencieux, plus désireux de satisfaire leur clientèle que de pousser à la consommation ; dans tous les cas, s'assurer que les plantes ne sont pas nouvellement rempotées ce qui se reconnait assez facilement à la terre de la surface et au port de plante. Si nous signalons au lecteur cette particularité c'est que, aux environs des grandes fêtes, quelques jardiniers à court de plantes, en arrachent de la pleine terre, et les mettent en pots pour la vente du lendemain. Traités de cette façon ces végétaux n'étant pas suffisamment repris se dégarnissent presque immédiatement de leurs feuilles et de leurs fleurs et meurent dans un temps relativement court.

Soins d'entretien. — Avant d'aborder les soins d'entretien, qu'il nous soit permis ici de signaler et partant de prévenir un échec qui est presque général chaque fois que l'on fait l'acquisition des plantes d'appartement. Il ne faudrait pas croire, par exemple, parce qu'une plante est dans un petit pot, que ce pot est insuffisant pour contenir la terre nécessaire à l'alimentation du végétal. Les jardiniers qui cultivent savent mieux que personne à quoi s'en tenir à ce sujet ! Aussi a-t-on toujours tendance à croire le pot trop petit, et vite aussitôt l'achat on procède au rempotage. C'est le meilleur moyen de tuer infailliblement la plante à qui on fait subir ce traitement. Il faudra donc éviter cette pratique et attendre avant de procéder au rempotage, au moins une année après l'achat.

Arrosages. — Bien des personnes demandent souvent, combien de fois par semaine il faut arroser telle ou telle plante. On comprendra sans peine que ce serait beaucoup s'avancer que de donner de semblables renseignements. D'une manière générale on ne peut pas dire, telle plante demande à être arrosée 3 fois par semaine par exemple, cela dépend tout naturellement du millieu dans lequel elle vit de la température de l'appartement, du degré d'humidité de l'atmosphère. A ceux qui nous posent quelquefois cette question nous répondons invariablement : « Toutes les fois qu'elle a soif », et, en réalité, il ne faut même attendre qu'une plante ait soif pour lui donner de l'eau, ce qui se reconnaît à la sécheresse de la terre, aux fleurs et aux feuilles qui s'infléchissent et semblent se faner comme si la plante elle-même était arrachée.

Il faudra au contraire visiter souvent les plantes ornementant les appartements. Quand la terre est sèche à la surface du pot c'est un indice suffisant pour reconnaître que les plantes ont soif. Il faudra alors les arroser en emplissant d'eau l'espace resté vide entre la surface de la terre et le bord du pot. Ce dernier étant drainé à l'aide d'un tesson, le

trop plein de l'eau s'écoulera en dessous dans le cache-pot ou la jardinière. Si la terre est très sèche il sera bon de recommencer l'opération deux et même trois fois aussitôt que l'eau du premier arrosage se sera écoulée

Comme indications générales nous pouvons dire que les plantes demandent à être arrosées plus souvent en été qu'en hiver, époque pendant laquelle les plantes sont pour la plupart à l'état de repos.

Cette question de l'arrosage des plantes d'appartement est, nous le répétons, d'une grande importance, aussi a-t-on cherché depuis longtemps un moyen pour atténuer dans les plus larges proportions les conséquences d'un oubli d'arrosage. M. Martinetti, un amateur d'horticulture, italien d'origine, semble avoir résolu le problème par l'invention d'un pot à irrigation souterraine à arrosage automatique. Nous en parlerons dans un prochain article.

(*Petite Revue*) Paul GRANGER.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES

Extrait du *Bulletin de la Société d'Horticulture de Vaucluse*, au sujet de l'**Expédition des fruits et primeurs en Allemagne.**

« L'Allemagne peut devenir, à bref délai, pour nos fruits et primeurs, un débouché aussi important que Paris et l'Angleterre. L'essor considérable de son commerce et de son industrie fait pénétrer l'aisance et le bien-être chez beaucoup de ses habitants. Berlin est devenu une place de consommation de premier ordre et les villes importantes comme Cologne, Coblentz, Francfort, Hambourg, Hanovre, Leipzig, Mayence, ont des marchés largement et luxueusement approvisionnés.

« D'une façon générale, l'Allemagne se met à consommer des primeurs et des fruits ; mais comme elle en produit peu ou très peu, elle est obligée de les demander aux nations voisines, notamment à l'Autriche, l'Italie et la France. L'importation, qui était en 1898 de 35 millions de kilogr. s'est élevée, en 1899, à 100 millions de kilogr. Dans ces importations la plus grosse part revient à l'Italie (3/4 environ), à cause des facilités que lui donnent ses voies de pénétration en Allemagne. Il semble donc, non seulement que la concurrence est possible dans une large mesure, mais encore que nos produits pourraient acquérir une prépondérance marquée dans certaines parties de l'Allemagne.

« Et nous ne sommes pas les seuls à penser ainsi. Au mois de juillet 1900, des commissionnaires de Berlin sont venus à Avignon pour lier des affaires directes avec notre région. Ils avaient fait d'importantes comman-



des (3.000 caisses par jour) que les pluies et la pourriture de nos raisins ne nous ont malheureusement pas permis d'exécuter ; mais ils estimaient qu'en temps normal nos produits pourraient arriver, même à Berlin, dans d'excellentes conditions pour peu que nos chemins de fer veuillent bien nous y aider, comme les chemins de fer allemands.

« Nous avons donc, en ce sens, un effort à tenter, qui peut donner un élan nouveau à la culture méridionale, la dégager de sa pléthore et augmenter dans des proportions considérables la richesse de notre pays. Mais pour créer et soutenir ce nouveau débouché, il faut que nos produits arrivent régulièrement sur les marchés allemands dans de bonnes conditions de vente, c'est-à-dire avec le maximum de rapidité et le minimum de transbordement. Dans ce but deux itinéraires sont possibles : l'un par Lyon et Belfort, l'autre par Genève et Bâle Nous écarterons immédiatement le second itinéraire, malgré les avantages qu'il pourrait présenter, afin de favoriser le moins possible les chemins de fer étrangers, et nous nous en tiendrons au premier qui, pour parvenir en Allemagne, fait circuler nos marchandises sur les voies françaises P.-L-M. et de l'Est. Mais par un juste retour, il semble que ces Compagnies devraient faire quelques concessions pour amener plus rapidement et dans les meilleures conditions nos produits à la frontière allemande. Or, il faut bien reconnaitre que rien n'existe encore à cet égard et que tout est à créer.

« Nous aimons à penser que nos Compagnies de chemins de fer prendront toutes les mesures nécessaires pour nous aider dans cette lutte, d'où il peut sortir, pour elles, une source considérable de trafic et de bénéfices.

*
* *

De M. Ed. André, dans la *Revue horticole*, au sujet du **Cyprès bleu de Guadalupé,** dont la Société d'horticulture d'Alger distribue chaque année des g aines à ses membres.

« Il y a quatre ans, me promenant dans le jardin des plantes de Montpellier en compagnie de M. Granel, directeur, et de M. J. Daveau, conservateur, je fus frappé de la beauté d'un jeune arbre conifère qui dressait sur une pelouse son élégante pyramide, haute de 2 ou 3 mètres. L'arbre était touffu, régulier ; le feuillage abondant sans être compact ; les feuilles, fines, de couleur vert cendré un peu argenté.

« La plante était alors arrivée depuis peu du Mexique sous le nom de *Cupressus guadalupensis*.

« Le *C. guadalupensis*, se rencontre, dans l'île de Guadalupé, ainsi que dans les montagnes de San-Francisco au Nouveau-Mexique, dans l'Arizona occidental, les montagnes de Santa Catalina et Santa Rita, la Sierra Madré près de Saltillo, etc.

« C'est un arbre qui atteint environ 20 mètres de hauteur, avec un tronc de 60 à 90 centimètres de diamètre et des branches étalées horizontalement dans le vieil âge.

« Il forme, dans l'Arizona et le Nouveau-Mexique, de grandes forêts à des altitudes variant entre 1,500 et 2,400 mètres, principalement sur les versants nord. Son bois est léger, doux, à grain fin, gris barré de jaune ; il se travaille facilement et prend un beau poli.

« Cet arbre au joli ton cendré sera-t-il rustique sous le climat de Paris ? Cela est plus que douteux, à en juger par son habitat spontané, qui est plus méridional que celui du *C. macrocarpa* (1) sur la rusticité duquel nous ne pouvons compter que dans l'Ouest et dans le Midi. Mais à Angers et à Nantes, dans la presqu'île normande et en Bretagne, il en sera autrement et il y constituera une précieuse acquisition. Des deux jeunes spécimens que j'ai reçus du Jardin des Plantes de Montpellier, j'ai donné l'un à M. Allard, le très distingué dendrologue de la Maulevrie, près d'Angers, et il vient très bien.

« L'autre prospère dans ma propriété du Golfe-Juan, à la villa Colombia.

« Nous attendons ces arbres à leur première fructification pour en parler avec plus de détails.

De notre collègue, M. Guillochon, dans la *Feuille de renseignements de la Régence de Tunis*, sur l'**Acacia cyclopis.**

« Cet arbre peut être considéré comme un des meilleurs à planter en Tunisie. Mis en place à l'état de jeune plant, il pousse rapidement sous l'influence de quelques arrosages en été et, vu sa végétation vigoureuse, peut former en quelques années un brise-vent naturel dense et agréable a l'œil.

« En ne taillant que les jeunes branches de la base des plantes et en laissant croître librement celles de l'extrémité, on peut faire avec l'*Acacia cyclopis* une avenue très ombrée formant berceau.

« Pour obtenir un brise-vent d'une certaine hauteur soit deux mètres, on procédera de la façon suivante : les plants seront mis en place à un mètre de distance ; lorsque, dès la première année, ils auront environ 50 centimètres, on taillera les extrémités, afin de favoriser la formation de branches à la base ; l'année suivante, la taille sera un peu plus énergique, les branches latérales seront coupées de façon à donner au brise-vent une épaisseur d'environ 50 centimètres, et les branches verticales seront écimées ; la troisième année, si les branches ont atteint la hauteur désirée, elles seront taillées, et ensuite à l'automne et au printemps de chaque année, le brise-vent sera tondu à l'aide de cisailles et dans le but de favo-

---

(1) Plus connu en Algérie sous le nom de Cyprès de Lambert. N. de la R.

riser la venue de jeunes branchettes qui, par leur ensemble, forment un abri très utile à certaines cultures Il existe au Jardin d'essais quelques spécimens assez beaux de brise-vents végétaux en A. cyclopis, entourant les carrés de la multiplication. »

CULTURE DE L'ŒILLET

A propos de la maladie nouvelle

En traitant, dernièrement, des maladies de l'œillet, nous avons réservé, à dessein, la nouvelle affection qui, depuis quelques années, sévit sur les cultures de Nice, Antibes, Cannes, et pour laquelle, en fait de traitement, on est encore, malheureusement, dans la période des tâtonnements et des expériences.

Nous savons bien, d'après MM. Mangin et Delacroix, que la maladie est occasionnée par un champignon qui vit dans les parties aériennes du végétal, mais nous sommes peu ou pas fixés sur le mode de propagation de ce champignon, et, encore moins, sur le traitement préventif ou curatif qu'il convient de lui appliquer.

Mais que le mal se communique par le bouturage, comme nous l'estimions avec M. Farrenc, ou qu'il se transmette par le sol, ainsi que M. Mangin croit l'avoir démontré, ce qu'il y a de tristement vrai, c'est qu'il semble devenir plus meurtrier chaque année.

Nous ne sommes qu'en juillet, et, déjà, il se fait sentir fortement, surtout sur certaines variétés comme le *Franco*, dont des planches entières sont détruites ; le *Soleil de Nice* ne se tient guère mieux, et les horticulteurs entrevoient que le moment est proche où il va falloir abandonner ces deux variétés d'élite.

Si ce sacrifice, une fois fait, on était sûr de l'immunité des autres, il n'y aurait pas trop à s'effrayer encore ; mais les choses ne se présentent pas sous cet aspect, et il serait, peut-être, optimiste de croire que, par leur nature même, il y a des œillets réfractaires à la maladie en question, comme on l'a dit, par exemple, de l'*O. Chair*.

L'intérêt des horticulteurs est donc d'observer et puis d'expérimenter les remèdes qu'on leur conseille, pour arriver, si c'est possible, à un traitement efficace et pratique de la maladie.

On connait le processus de celle-ci : sans cause apparente, à n'importe quel moment de la végétation, l'été, l'automne, l'hiver même, une branche commence à jaunir puis à se dessécher lentement, c'est ensuite le tour d'une seconde, d'une troisième et, finalement, la plante entière succombe au bout d'une période plus ou moins longue.

Quand on l'arrache à ce moment, on trouve que les racines sont indemnes, mais, par contre, si on pratique des sections dans le sens de la longueur ou de l'épaisseur des branches, on trouve que leurs tissus sont mortifiés, noirâtres, dans toute leur étendue.

Quels sont maintenant les remèdes préconisés.

M. Mangin, écartant le sulfure de carbone, incapable, d'après lui, de tuer le champignon parasite, le sulfate de cuivre, qui, à la dose de 3 ou 4 pour cent, exerce une action toxique très puissante sur les racines et, enfin, le sulfate de fer qui se transforme dans le sol en se proxydant, avant d'avoir exercé son action utile. M. Mangin, disons-nous, s'en tient au lysol et au naphtol, sans rejeter toutefois complètement le bichlorure de mercure dont il ne conseille l'emploi qu'à titre d'essai et à la dose de 5 pour 100.000, c'est-à-dire 5 grammes dans 100 litres d'eau.

Voici, d'ailleurs, la manière d'employer et de préparer le naphtol et le lysol.

Ce dernier étant très soluble dans l'eau, on préparera une solution à 8 ou 10 pour 10.000, en versant, goutte à goutte, 125 grammes de ce produit dans 100 litres d'eau et agitant le liquide avec un bâton.

Pour le naphtol, plus difficile à dissoudre, on procèdera de la façon suivante : on prendra 250 grammes de naphtol B qu'on dissoudra assez rapidement dans 1 litre d'alcool dénaturé, cela fait on versera le tout dans 600 ou 800 litres d'eau en agitant constamment. Cette dissolution sert pour le premier traitement dont nous allons parler; pour les autres, on l'étend d'une égale quantité d'eau.

S'agit-il donc de faire un traitement au lysol ou naphtol, on choisit un champ d'œillets reconnus malades en se basant sur les caractères que nous avons décrits, et on l'arrose avec l'une ou l'autre des dissolutions, de manière à mouiller le sol jusqu'à 20 centimètres environ de profondeur , quand le sol est ressuyé, on remplace les œillets manquants et on arrose, à nouveau, avec la même solution, ou une solution plus étendue d'eau s'il s'agit du naphtol. D'après M. Mangin, quatre arrosages sont nécessaires pour détruire le parasite.

En vue d'arriver à un traitement plus pratique que celui de l'arrosage, ou plutôt à un traitement davantage analogue à ceux que les horticulteurs ont l'habitude de faire, nous avons demandé, avec M. Farrenc, à M. Mangin, s'il ne serait pas possible de remplacer les arrosages par des pulvérisations.

M. Mangin, partisan convaincu de la contamination par le sol, nous avait fait connaitre qu'il ne voyait pas d'inconvénient à substituer aux arrosages les pulvérisations, à la condition stricte que ces dernières fussent assez abondantes pour mouiller profondément le terrain qui supporte les œillets.

Qu'on donne la préférence à l'une ou à l'autre des deux pratiques, peu importerait donc, l'expérience dira quelle est la meilleure ; mais ce qu'il ne faut pas oublier, c'est que les doses indiquées par M. Mangin sont des doses qu'il ne faudrait pas dépasser, soit qu'il s'agisse du lysol, du naphtol ou du bichlorure de mercure.

M. Belle, professeur départemental des Alpes-Maritimes, ayant eu l'occasion de constater, chez quelques horticulteurs, les bons effets du sulfate de fer employé en pulvérisations sur les œillets, à la dose ordinaire, il serait peut-être bon d'expérimenter ce produit, car plus on multipliera les expériences plus il y aura de chances qu'on trouve un remède à la recherche duquel on devrait davantage s'employer, étant donnés les intérêts en jeu.

(*Petite Revue.*) Jules GREC.

INFORMATIONS

Le Marc de café en horticulture. — D'après le bulletin de la *Société d'Horticulture de Genève*, le marc de café serait un fertilisant à assimiler aux engrais phosphatés. Il agirait d'une façon intense sur le développement des fleurs et particulièrement sur la formation du bouton des plantes florales cultivées en pots. tels que œillets, reine-marguerite, etc. Nous savons, par ouï dire, les vertus du marc de café au point de vue chiromancien, mais au point de vue fertilisant nous ne les connaissons pas. Il s'agit d'expérimenter, ce à quoi nous convions nos lecteurs que la question intéresse.

Phœnix Rœbelinii. — L'un des plus jolis Palmiers est assurément le *Phœnix Rœbelinii*, rapporté en 1889 par M. Rœbelini, originaire de Manille, mais qui avait habité Singapore avant son départ. On ne connaît pas exactement la patrie de ce *Phœnix*, dit la *Revue de l'horticulture belge*. Les uns lui assignent Manille, les autres Singapore ; d'autres enfin le croient plutôt originaire du nord des Indes ou du sud de la Chine. Toujours est-il qu'après avoir, avec M. E. Brown, de Kew, constaté que l'herbier des Palmiers de l'Indo-Malaisie ne contenait aucun échantillon se rapportant à cette plante, M. O'Brien en fit une espèce nouvelle qu'il dédia à son introducteur.

Le *Phœnix Rœbelinii* est d'un port nain et gracieux ; sa tige est grêle, mince, élancée ; ses feuilles sont très fines, à pennules abondantes, linéaires, et retombent comme celles du *Cocos Weddelliana*.

Salies-de-Béarn (Basses-Pyrénées). — Du 28 septembre au 30 septembre 1901 : Exposition Internationale d'Horticulture organisée par la Société départementale d'Horticulture et de Viticulture des Basses-Pyrénées dont le siège est à Pau.

Adresser les demandes de participation à M. Beneven-Castéla, Secrétaire général de la Société, Rue Tran, 32, Pau, qui expédiera sans retard aux intéressés le Règlement de l'Exposition projetée.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr TRABUT.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.



SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

5e Année — N° 8 — Août 1901

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

LES EUCALYPTUS HYBRIDES

DANS LA RÉGION MÉDITERRANÉENNE

Eucalyptus Ramelliana

L'on ne fait aujourd'hui aucune difficulté à admettre que tous les facteurs de la variabilité peuvent contribuer à la genèse des nouvelles espèces, et l'hybridation est, sans doute, dans bien des cas le point de départ des formes nouvelles qui, avec le temps, deviennent des espèces fixées ayant une place, soit dans la nature, soit dans les cultures.

Le genre *Eucalyptus* fournit, dans la région méditerranéenne, une démonstration très évidente de ce principe. Une centaine d'Eucalyptus ont été acclimatés dans le Nord de l'Afrique depuis une trentaine d'années. La collection la plus remarquable est celle de M. Cordier, au domaine d'El-Alia, près Maison-Carrée, à proximité d'Alger.

Quand on cherche à déterminer les arbres qui proviennent des graines récoltées dans ces collections on éprouve de véritables difficultés et ont est tenté de décrire des espèces nouvelles non encore connues dans les pays d'origine.

En 1886, ayant fait un semis de graines récoltées sur un *Eucalyptus botryoides* bien caractérisé du jardin de l'Hôpital civil, je fus très surpris de rencontrer environ 60 0/0 des jeunes sujets très différents du porte-graine. La même observation put être faite pour les semis de 1887, 1888 et 1889.

La floraison et la fructification de tous ces arbres étudiés avec soin m'a permis de constater que l'*Euculyptus botryoides*, sur lequel je récoltais la graine, pouvait avoir des descendants de deux sortes :

a *Eucalyptus botryoides* légitimes.

b *Euculyptus* très différents, évidemment hybrides.



Les seuls Eucalyptus existant dans le voisinage immédiat du *botryoides* porte-graine étaient des *E. rostrata*.

La forme nouvelle répondait bien à la combinaison *botryoides* × *rostrata*, elle a aussi quelque ressemblance avec l'*Eucalyptus resinifera*, type assez polymorphe.

Depuis dix ans j'ai multiplié cet *Eucalyptus* et je constate que les sujets issus des premiers hybrides ont très bien conservé les caractères princi-



1. *Eucalyptus botryoides*, capsules mûres ouvertes par la chutes des valves ; 2 *E. rostrata*, capsule à valves persistantes ; 3. *E. Rameliana*, capsules ouvertes par la chutes des pointes des valves, et par l'écartement des valves ; 4, la même avant la chute des pointes des valves. 5, la même plus jeune avec opercule ; 6 boutons.

paux, tout en présentant, comme beaucoup de leurs congénères, de très nombreuses variations individuelles.

C'est en raison de ces faits que j'ai décrit comme type spécifique nouveau cet Eucalyptus certainement dû à une hybridation.

Voici ses caractères :

Eucalyptus Rameliana, Trab., Ass. Fr., av. Sc. : 1891, = *E botryoides* × *rostrata* ; *Eucalyptus Trabuti*, Vilmorin, catal. gr. arbr. — Arbre à croissance très rapide se ramifiant de très bonne heure et prenant un port régulièrement pyramidal ; feuillage dense d'un vert très sombre ; feuilles coriaces, ovales, lancéolées légèrement arquées, très aiguës, finement nerviées, longues de 15 à 22 centimètres et larges de 30 à 45 millimètres ;

les deux faces sont distinctes, la face supérieure plus luisante porte environ 70 stomates par millimètre carré, la face inférieure plus pâle porte 150 stomates par millimètre carré chez l'*E. botryoides* les feuilles n'ont de stomates que sur la face inférieure, 200 par millimètre carré ; chez l'*E. rostrata*, ces ouvertures sont également réparties sur les deux faces. L'angle de divergence des nervures secondaires est égal à 55°-60°, c'est une moyenne entre l'angle de divergence du *botryoides* (65°-70°) et l'angle du *rostrata* (45 à 50). L'inflorescence est en ombelles axillaires portées sur un pédoncule un peu aplati sous les fleurs qui ont des pédicelles courts égalant le tube calycinal, leur nombre varie de 7 à 12, le bouton porte un opercule conique le plus souvent rostré. Le fruit, de la grosseur d'un pois, est semi-ovale avec le tube calycinal dépassant parfois la capsule qui s'ouvre à maturité par des valves dont les extrémités sont sphalécées et caduques.

Chez l'*E. rostrata*, les valves persistent entières lors de la déhiscence de la capsule, elles s'écartent seulement en se dressant pour laisser le passage aux graines. Chez l'*E. botryoides*, les valves entières se mortifient et tombent, laissant ainsi la capsule largement ouverte, il est intéressant de constater chez l'hybride un caractère intermédiaire, une partie de la valve, la pointe seule se déssèche et tombe, les bases persistantes s'écartent pour laisser passage aux graines.

Par sa vigueur, la régularité de sa forme, la densité de son feuillage, cet *Eucalyptus* mérite d'attirer l'attention ; il paraît peu exigeant. Au Jardin botanique des Ecoles supérieures, dans un terrain médiocre, l'*E. Rameliana* domine tous les *Eucalyptus* de même âge cultivés sur le même versant.

L'*Eucalyptus Rameliana* a été propagé dans la basse Tafna par les soins de M. Outin, le sympathique directeur de la Banque de Tlemcen. D'après des renseignements récents, cet arbre a contribué par sa bonne tenue à réhabiliter dans cette région les Eucalyptus.

Dans les semis faits avec les graines provenant de la collection Cordier on trouve souvent des formes nouvelles fort intéressantes généralement robustes.

Mon collègue, le Dr Bourlier, a dans sa propriété un certain nombre de ces sujets qui sont déjà bien développés. On peut noter :

1° Un *Eucalyptus gompho* × *cornuta* ayant quelque analogie avec l'*E. occidentalis*.

2° Un *E. cornuta* × *Lehmanii*.

Enfin un hybride de *Globulus* que je me propose de décrire et de dédier à l'arboriculteur distingué chez lequel il a pris naissance.

Cet *Eucalyptus Bourlieri* est un bel arbre qui mérite une étude attentive.
Dans bien des cas il n'est pas possible de déterminer exactement l'espèce qui a fourni le pollen, on est réduit à des conjectures.

De ces observations poursuivies depuis une douzaine d'années, il résulte que certaines espèces du genre *Eucalyptus* cultivées dans la région méditerranéenne peuvent se croiser spontanément et donner naissance à des *types nouveaux*. Certaines de ces formes ont une descendance qui présente une fécondité et une fixité remarquables.

Ces hybrides sont intéressants, car ils se montrent très robustes, très feuillus, il est probable que certains seront préférés aux espèces typiques introduites du pays d'origine. Dr TRABUT.

PULVÉRISATEURS POUR PÉTROLE

Le pétrole est un des meilleurs insecticide, seul, il permet de se débarrasser des cochenilles, et autres insectes suceurs. On a dû, jusqu'à





Pulvérisateurs pour pétrole

ces derniers temps, préparer une émulsion au moyen d'un savon ; mais c'est là une grande difficulté pour l'application en grand.

En Amérique, déjà depuis longtemps, on émulsionnait mécaniquement le pétrole en le pompant vigoureusement avec l'eau et en pulvérisant pendant que ce liquide était ainsi réparti dans la masse d'eau agitée.

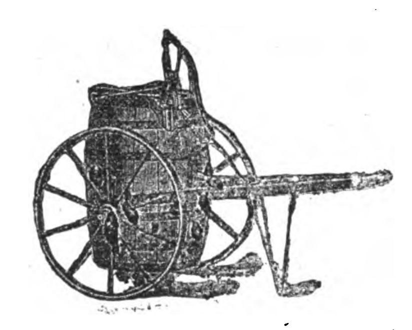
Un constructeur de l'Ohio, Deming, a obtenu ces dernières années de bons résultats avec un appareil qui mélange l'eau et le pétrole au moment de la pulvérisation. Les deux réservoirs contenant l'eau et le pétrole communiquent avec le tuyau d'aspiration de la pompe, le réservoir à

pétrole est pourvu d'un robinet ingénieux qui permet de régler le débit et de pulvériser de 1 à 50 0/0 de pétrole. La dose préférable est 15 0/0.

Ce pulvérisateur se construit sur les différents modèles usités. C'est une pompe de jardin ordinaire que l'on place dans un baquet, le réservoir de pétrole adhère au corps de pompe et l'eau est aspirée dans le baquet. Le pulvérisateur à dos d'homme est aussi très ingénieux. Enfin pour les orangeries et vergers il existe un pulvérisateur sur un tonneau.

Ce nouveau pulvérisateur que j'ai pu me procurer par l'intermédiaire





Tonneau avec pulvérisateur sur roues pour orangeries

de la maison Billard et Cuzin, fonctionne depuis peu au jardin botanique des Ecoles supérieures et la Station botanique de Rouiba. Il paraît d'un type très pratique et doit rendre des services dans la lutte contre les insectes nuisibles.

Il serait à désirer que nos constructeurs étudient cette émulsion mécanique du pétrole et nous présentent un instrument non grevé des droits de douanes et des frais de transport qui rendent ces engins inabordables.

D^r^ T.

CULTURE DE L'IRIS

La parfumerie grassoise fait, annuellement, une consommation de racines d'iris que l'on peut évaluer à 200.000 kilos environ, pour la fabrication des extraits d'odeur et la préparation des eaux de toilette. Les racines d'iris, préalablement desséchées, sont triturées et la poudre obtenue est distillée, pour l'essence, ou mise à macérer dans l'alcool pur : infusion et essence servent également ensuite à préparer eaux de toilette ou extraits pour le mouchoir. La poudre d'iris tamisée est même employée directement ; ce n'est ni plus ni moins que la poudre avec laquelle les femmes

ont l'habitude de masquer leurs rides, ou, si vous voulez, qu'elles emploient « pour réparer des ans, l'irréparable outrage. »

Ce qui semblera étonnant c'est que ni le département des Alpes-Maritimes, ni même l'arrondissement de Grasse, où la culture des plantes à parfum est pourtant si répandue, ne cultivent l'iris que Grasse demande exclusivement à l'Italie, aux environs de Florence et de Vérone Dans l'arrondissement de Belley (Ain), deux petites communes, notamment celle de Corbonod, s'occupent également, depuis 1835, de la culture de l'iris, d'après les renseignements que nous tenons de M. Melin, l'aimable professeur spécial d'agriculture de Belley, et produisent, chaque année, de 15 à 16.000 kilos de racines sèches que l'on paie aux cultivateurs, à raison de 125 francs les 100 kilos.

Des iris italiens, ce sont ceux de Florence qui sont les plus estimés par l'industrie grassoise ; ils valent 90, 100 et jusqu'à 150 francs le quintal ; les Vérone se paient seulement de 50 à 80 francs étant de beaucoup inférieurs aux autres comme rendement en essence et comme finesse de parfum.

Les variétés d'iris que l'on trouve dans la nature sont très nombreuses, mais deux seulement sont recherchées pour la culture et, celà, justement à cause de l'odeur de violette que leurs racines ou rhizomes acquièrent en se desséchant : c'est l'iris de Florence et l'iris d'Allemagne.

Le premier se distinque à ses fleurs odorantes de 8 à 9 centimètres de longueur, aux pétales internes d'un blanc pur et aux externes violacées ou bleu pâle ; il est moins connu et moins répandu que l'iris d'Allemagne qui pousse dans les jardins, sur les vieux murs et les rochers et que nous avons rencontré dans toute la Provence, toujours à l'état spontané.

Qu'il s'agisse d'ailleurs de l'une, comme de l'autre variété, la culture est la même, avec cette remarque que celle de l'iris d'Allemagne, plus rustique, réussit avec moins de soins.

Dans l'Ain, elle est pratiquée dans des sols très superficiels, fortement calcaires, accidentés, constitués par des éboulis et à peu près impropres à la culture de la vigne. Le terrain ayant été préparé par un labour à la bêche, on pique, fin août ou courant septemblre, les éclats de rhizomes à 10 centimètres de profondeur, en maintenant une écartement de 20 centimètres en tous sens. Deux binages, un au printemps, l'autre à l'automne pour ameublir le sol et surtout détruire le mauvaises herbes constituent a peu près tous les soins de culture. On fume, au fumier de ferme, à raison de 10.000 kilos par hectare, toutes les deux ou trois rotations suivant la végétation.

L'arrachage des rhizomes à lieu à la fin de la 2e ou de la 3e année, selon la grosseur qu'ils ont acquise. Quant au rendement, il est toujours, d'après

M. Melin, de 2.500 à 4.000 kilos d'iris sec à l'hectare ; en Italie il est beaucoup plus élevé.

Dès que la récolte est terminée on procède à l'écorçage et au lavage des rhizomes, opération qui doivent être faites avec soin, comme le séchage qui a lieu ensuite. On fait sécher les racines au soleil et on les conserve ensuite dans un endroit très sec, de manière à éviter les moisissures qui les déprécieraient entièrement.

A notre avis, la culture de l'iris avec les manutentions de lavage et de séchage qu'elle exige ne nous parait pas des plus recommandables, à à moins d'être pratiquée dans des sols pauvres et des localités où la main-d'œuvre n'est pas trop chère ; il est vrai que ces deux conditions peuvent se trouver réunies dans plus d'une régions de notre Midi (1) Par conséquent non loin de Grasse qui offrirait certainement un débouché assuré.

(*Réveil agricole*). Jules Grec.

ANALYSE PHYSIQUE D'UNE TERRE

L'importance qu'il y a pour un jardinier de savoir la composition du sol qu'il cultive est assez connue de tous, pour qu'il soit nécessaire de la rappeler ici, aussi nous nous bornerons à examiner d'une façon aussi simple que possible la manière de s'y prendre pour déterminer la proportion d'humus, d'argile, de chaux et de sable que contient une terre.

Si pour faire l'analyse chimique d'un terrain il faut des connaissances spéciales et un matériel de laboratoire, il n'en est pas de même pour l'analyse physique. Il nous suffira d'avoir à notre disposition des balances et du bon vinaigre.

Nous prenons dans le sol trois ou quatre pelletées de terre, à des endroits différents, que nous mélangeons d'une façon aussi intime que possible après l'avoir tamisée, pour enlever les pierres, et exposée un certain temps à la chaleur pour enlever l'humidité qu'elle contient.

Une certaine quantité de cette terre, 100 grammes, par exemple, est mise dans une coupelle en fer blanc que nous plaçons sur un feu assez vif. La terre noircit et il se répand une odeur de plantes brûlées. Ce sont les débris de matières organiques qui se consument. Si nous pesons, la différence de poids nous donnera la quantité d'*humus* disparue.

Mettons alors ce qui nous reste dans l'eau et agitons le mélange, l'eau devient bourbeuse et un gravier se dépose au fond. Ce gravier est lavé

(1) Ainsi qu'en Algérie et en Tunisie (n. de la R.).

plusieurs fois jusqu'à ce que l'eau reste claire, puis séché et pesé. Nous avons alors en faisant la soustraction le poids de l'*argile*.

Il nous reste encore deux éléments, le calcaire et le sable, qu'il nous faut séparer en décomposant le premier. Nous y arriverons en répandant du vinaigre sur notre gravier. Il se produit une effervescence ; versons jusqu'à ce qu'elle cesse, lavons ensuite comme tout à l'heure pour l'argile, puis séchons et pesons. Nous avons ainsi le poids du *sable* et la différence nous donne celui du *calcaire* qui aura été entrainé par l'eau.

(*Bull. de la Soc. Artésienne d'horticulture.*) A. C.

LE JASMIN D'ARABIE

Son premier parrain fut Linné, qui la dénomma *Nyctanthes Sambac* ; Bauhin l'avait appelé *Syringa arabica* ; Lamarck lui donna le nom de *Mongorium Sambac*, et elle fut enfin rangée dans le genre *Jasminum* par Aiton qui en fit le *Jasminum Sambac*.

Originaire des Indes orientales, ce Jasmin fut transporté en Amérique où on le cultive comme plante d'ornement. C'est un arbuste aux tiges sarmenteuses et penchées, s'élevant à la hauteur de quinze à vingt pieds ; ses feuilles sont opposées, ovales et d'un vert clair ; ses fleurs naissent à l'extrémité des branches latérales et sont disposées en trichotomie.

Ces fleurs ont le calice découpé en huit segments étroits ; elles sont d'un blanc pur et répandent une odeur comparable à celle de la fleur de l'oranger, mais plus douce. Lorsqu'elles sont ouvertes, elles tombent à la moindre secousse, et souvent d'elles-mêmes, pendant la nuit, de sorte que la terre, au moment de la floraison, en est couverte tous les matins. Elles prennent bientôt après une couleur légèrement violacée.

Il existe une variété de cette espèce à fleurs très larges, doubles, et d'une odeur extrêmement suave, qui croit à l'état spontané sur la côte de Malabar. Les femmes indigènes en font des colliers qu'elles se mettent au cou.

Culture : le *Jasmin Sambac* est d'une grande vigueur, mais aussi d'une végétation capricieuse. On peut très bien le cultiver en pots et le faire grimper sur des carcasses en fil de fer ou en bois. Nous avons même réussi à en faire des têtes. Mais il préfère la pleine terre, où il prospère mieux et fournit une floraison plus abondante.

Il exige un compost substantiel, formé de terreau et de terre franche ainsi qu'un rempotage annuel. Il est indispensable de le soumettre au printemps à une taille raisonnée, consistant à tailler court les rameaux

qui ont fleuri et à pincer l'extrémité des plantes vigoureuses qui absorbent toute la sève, pour faire développer les petits rameaux latéraux, seuls capables de donner beaucoup de fleurs.

La floraison est presque ininterrompue ; elle est hivernale et estivale. Après chacune de ces époques, il est bon de donner un léger repos à la plante, qui ne s'en trouvera que mieux pour la floraison suivante.

La multiplication s'obtient facilement par marcottes et par boutures faites au printemps en serre chaude. Le greffage sur Jasmin commun, employé il y a un siècle, n'est plus usité aujourd'hui, car l'on obtient un aussi bon résultat avec les deux moyens de reproduction indiqués plus haut.

Le *Jasmin Sambac* demande beaucoup d'arrosements, pendant la saison végétative, Cultivé en pleine terre il peut servir à orner les colonnettes, les treillis, et à former des guirlandes chargées de fleurs nombreuses qui embaument l'air d'un parfum délicat.

(*Petit jardin*). Jules RUDOLPH.

COMMENT DOIT-ON EMPLOYER LA SUIE ?

Quand la suie est employée judicieusement, elle est d'une grande importance dans les cultures ; c'est alors un puissant préservatif contre les ravages des insectes qui vivent aux dépens des plantes. Mais, mise entre les mains de personnes inexpérimentées, et utilisée comme engrais, cette matière brûle et se change en véritable poison ; de là vient la répugnance qu'éprouvent bien des cultivateurs à employer la suie qu'ils possèdent en plus ou moins grande quantité, et la laissent perdre la plupart du temps. Nous pensons que quelques indications à ce sujet ne seront pas hors de propos, et nous allons essayer de démontrer le parti le plus profitable que l'on peut tirer de la suie.

On devra d'abord avoir le soin de la remiser dans un coin bien sec d'un hangar ou d'un abri quelconque, car il est reconnu qu'elle perd beaucoup de sa qualité, si on ne l'a pas soustraite aux intempéries avant d'être employée aux cultures. Vers le milieu d'avril, plusieurs brouettées de suie ont été amenées sur le terrain que nous avions destiné aux oignons, et après avoir roulé ou trépigné le sol et nivelé ensuite au rateau, nous avons étendu notre suie en quantité suffisante pour que la terre soit légèrement couverte. Cela fait, nous avons tracé nos sillons et semé, comme cela se pratique habituellement ; notre récolte fut ainsi garantie des vers de terre qui ordinairement nous cause de grands dommages. Depuis

quelques années, nous avons appliqué ce genre de remède à nos semis de panais, navets, carottes, etc., que les insectes attaquent de préférence, et n'avons eu qu'à nous louer de nos essais. Nous engageons aussi à employer la suie comme engrais liquide pour les plantes en bacs, caisses ou pots ; elle a la propriété de chasser les lombrics, qui se logent dans la motte et hâtent la décomposition de la terre. Dans ce but nous enfermons 3 ou 4 livres de suie dans un linge grossier que nous trempons ensuite en le pressant dans un baquet ou seau rempli d'eau ordinaire, jusqu'à ce que celle-ci soit entièrement colorée. On obtient également de bons résultats de l'emploi de la suie sur les pêchers et autres arbres d'espaliers, en l'associant à du lait de chaux dans la proportion de 8-9 poignées de suie, une poignée de soufre dans un récipient pouvant contenir 18 litres de lait de chaux. On se sert de ce mélange en l'étendant sur le mur avec une brosse à badigeonner, et en ayant soin d'éponger légèrement sur les crevasses de la muraille afin que le liquide y pénètre et sur les insectes qui s'y sont réfugiés. En saupoudrant de suie sèche, le drainage des plantes en pots destinées à être tenues sur couche, on les préserve pendant un certain laps de temps de l'invasion des lombrics. Par les temps de brouillards et à l'automne surtout, les jeunes semis de choux et autres crucifères se trouveront bien d'être saupoudrés de suie et de chaux en poussière. C'est un excellent moyen de les soustraire aux ravages des chenilles, des limaces et des oiseaux. Etendre sur de vieux arbres envahis par les lichens une solution de suie et de chaux ne peut que leur être profitable. Il y a six ou sept ans, nous l'avons essayé dans notre verger sur de vieux pommiers qui étaient alors entièrement recouverts de mousse ; nous avons maintenant la satisfaction de les voir à peu près propres. Mélangée par moitié à du terrain léger, la suie peut être employée avantageusement pour recouvrir la surface des gazons appauvris (Lawns). Nous avons fait des essais comparatifs qui ne nous laissent aucun doute sur l'efficacité de cet engrais, dont nous recommandons vivement l'usage.

(*Gardener's Chronicle.*)

LE PISTACHIER CULTIVÉ

(*Pistacia vera*)

Le pistachier appartient à la famille des *Anacardiacées ;* il est originaire de l'Orient et de la Perse ; il fut, dit-on, apporté du Levant à Rome par Vitellius, gouverneur de la Syrie. Depuis, il a été répandu et naturalisé sur le littoral méditerranéen.

L'Espagne, l'Italie, la Sicile en font un commerce important.

Le fruit du pistachier ressemble à une olive ordinaire, mais il en diffère par son enveloppe ridée et rugueuse, sa forme convexe d'un côté, concave de l'autre ; la pulpe, peu épaisse, est de couleur cramoisi tendre ; le noyau s'ouvre en deux valves et renferme une amande à pellicule rouge.

Cette amande est très employée dans la confiserie ; elle sert aussi à aromatiser les glaces, les crèmes, à farcir certains mets, et peut être mangée crue.

Climat et sol. — Le climat de la Tunisie est des plus favorables à la culture du pistachier ; on en rencontre de très beaux exemplaires à Sfax et dans quelques jardins du nord de la Régence.

Cet arbre préfère les sols légers et substantiels, mais il s'accomode néanmoins des terrains secs, arides, profonds à condition toutefois qu'ils soient bien travaillés avant la saison des pluies.

Multiplication. — Le pistachier peut se semer, se greffer et se marcotter. Les deux premiers modes de propagation sont les plus communément employés.

Semis. — Ce végétal étant dioïque, le semis produit des pieds mâles et des pieds femelles, mais on peut obvier à cet inconvénient, car on a remarqué que les noyaux des fruits qui présentent vers leur sommet deux sillons renflés donnent toujours naissance à des individus mâles ; donc, pour obtenir des pieds femelles, il n'y aurait qu'à semer des fruits dépourvus de cette sorte de renflement.

Plus tard, on posera sur les rameaux supérieurs des sujets ainsi obtenus quelques écussons prélevés sur des pieds mâles, et de cette façon la fécondation sera assurée.

Le semis se pratique en place ou en pots à l'automne, en septembre et octobre, ou au printemps, en mars et avril, dans un sol suffisamment chaud. Le fruit avec sa graine doit être mis en terre la pointe en bas.

Greffe. — Le pistachier est greffé ou sur lui-même ou sur pistachier térébinthe (*battoum*), ou sur le lentisque sauvage Dans ce dernier cas, il manque de vigueur et a une durée moindre.

La greffe en écusson est celle à préférer ; elle doit être faite sur des sujets dont la tige déjà forte aura un diamètre de 0^{m} 04 environ. A cet effet, en hiver, on coupera les sujets à la hauteur d'un mètre pour avoir des arbres bas, bien résistants aux vents. Cette opération a pour but de faire développer des bourgeons vers le sommet des sujets étêtés. De ces bourgeons, lorsqu'ils auront plusieurs centimètres, on ne gardera que les trois plus forts et autant que possible disposés en gobelet. Une fois suffi-

samment aoûtés, en juin-juillet, on placera sur chacun d'eux une greffe en écusson ; si cette première greffe ne réussit pas, on pourra avoir recours à la greffe à œil dormant en fin septembre, premiers jours d'octobre.

La greffe en flûte s'emploie également, mais après les pluies, au printemps.

Marcottage — Le marcottage n'est pas à employer dans ce pays, car les sujets qui en proviennent donnant des racines traçantes, les arbres sont plus exposés à la sécheresse.

Plantation. — Les pistachiers semés et soignés en place deviennent les plus vigoureux ; on ne les greffe qu'au bout de quelques années, quand ils ont acquis assez de force.

Fructification. Soins. — Le pistachier de semis, en végétant bien, ne fructifie ordinairement qu'à l'âge de huit à dix ans ; quant aux greffes, elles commencent à produire au bout de trois à quatre ans.

Comme pour l'olivier, il ne faut compter sur des récoltes abondantes que tous les deux ans

Cet arbre ne parait pas pouvoir être taillé, c'est pourquoi on l'abandonne à lui-même. Néanmoins, il est utile, tous les ans, au moment du repos de la végétation, d'enlever les rameaux formant confusion pour donner de l'air et de la lumière aux branchages.

Les irrigations ne lui plaisent pas. Il suffira de bien ameublir le sol.

Récolte. — Les fruits doivent être récoltés à maturité complète, quand la grappe se dessèche et change de couleur et au moment où la peau ridée des pistaches prend une teinte jaune plus foncée. Les pistaches, une fois séparées de leurs grappes, doivent être placées à l'ombre sur des claies et brassées de temps en temps pour qu'elles se dessèchent bien, après quoi, on les conserve dans un endroit sec à l'abri des rongeurs.

Variétés à cultiver. — Pistache de Sfax, pistache de Sicile.

(*Feuille de Renseignements de la Direction de l'Agriculture de Tunis*) J. Grandidier

---



LE CAFÉ DE FIGUES

Dans toute l'Europe centrale, le Café de figues *Feigen Kaffee* a pris la place de la Chicorée. Cette préparation est obtenue en torréfiant des figues de peu de valeur qui sont en général achetées en Orient à des prix variant de 12 à 15 francs les 100 kilos. Depuis quelques années, l'Autriche fait des achats de ce produit en Algérie, des figues de Kabylie et des figues séchées ouvertes de la région de Mostaganem ont été expédiées pour le Café de figues.

Le Café de figues peut-il avec avantage être préparé en Algérie ?

Quels seraient les débouchés pour ce produit ?

Telles sont les questions qui doivent intéresser notre Société d'Horticulture.

A l'étranger, il existe déjà des usines importantes et il est probable que des droits de douane protégeraient cette industrie.

En France, le Café de figues est encore peu connu et il existe d'importantes fabriques de Chicorée — d'après Heuzé, nous importons 30 millions de kilos de Chicorée torréfiée provenant d'Allemagne et de Belgique, la culture de la Chicorée en France n'est donc pas menacée par l'introduction du Café de figues — notre premier objectif est de remplacer les 30 millions de kilos de Chicorée importés par 30 millions de kilos de figues torréfiées.

Ce nouveau produit déplacera facilement la Chicorée, car il présente de nombreux avantages qui seront vite reconnus par les ménagères.

Le Café de figues est au moins aussi colorant que la Chicorée ; il a un goût trouvé agréable par beaucoup de dégustateurs et qui provient des nombreuses petites graines pilées avec la pulpe. Ces graines sont nombreuses et bien pleines dans nos figues qui sont toutes caprifiées, c'est-à-dire fécondées.

Le Café de figues contient une forte proportion de sucre qui édulcore le café.

Comme la Chicorée, le Café de figues doit être employé surtout dans le café au lait, on peut facilement y introduire un tiers de Café de figues et on obtient un aliment sain et très agréable ; pour les enfants, cette proportion peut être dépassée, on peut même faire du café au lait avec le seul Café de figues, ce qui n'est pas possible avec la Chicorée.

La préparation du Café de figues ne présente pas de difficulté Chaque ménagère à la rigueur pourrait griller et moudre sa provision.

La torréfaction demande un peu d'attention dans le bruloir à café ordinaire, on brûle généralement une partie et on ne ouit pas l'autre — il faut

une chaleur régulière et soutenue, une étuve convient très bien — les figues brunissent et deviennent presque noires tout en restant encore molles ; à ce moment, il convient de les laisser à l'air, elles deviennent assez dures et cassantes pour être moulues ou pilées.

La poudre obtenue, qui devra être fine pour que les graines soient bien divisées, est assez avide d'eau. Pour conserver le café de figue pulvérulent, il faudrait l'envelopper dans un papier imperméable En général, on le place dans des boites en carton, où il ne tarde pas à s'agréger en une pâte cassante.

On peut aussi, et c'est là un procédé qui paraît pratique, agglomérer cette poudre en tablette facile à diviser, les fragments, projetés dans l'eau chaude, se désagrègent immédiatement.

Cette question du café de figue, qui a fait sourire, il y a deux ans, quand elle a été soulevée par le Service des Renseignements généraux du Gouvernement général, est, à la suite d'expériences probantes faites notamment à Bougie, en 1899 et ces jours-ci, entrée dans une phase nouvelle.

Cent kilogr. de figues sèches donnent 75 kilogr. de poudre sèche de café, la matière première coûtera donc environ 15 fr. le 0/0, les prix de vente en gros, en se basant sur le prix de la chicorée, est d'environ 60 francs. Il reste donc 45 francs pour la torréfaction, pulvérisation, mise en paquets et transport.

Le prix de vente au détail pourra donc facilement se maintenir à 100 fr. comme pour la Chicorée. A l'étranger le Café de figue est vendu au détail 1 fr. 40 le kilogr.

Un avantage important que l'on peut espérer de cette industrie est un triage plus soigné des figuess sèches pour la consommation, tous les fruits avariés seront retirés et mis de côté pour être torréfiés.

C'est aussi l'industrie du Café de figues qui provoquera l'emploi d'évaporateur à air chaud pour la dessiccation des figues, tous les ans quand les pluies surviennent en fin septembre la dessiccation au soleil est arrêtée et souvent même une partie de la récolte est compromise. Des étuves ou évaporateurs permettront de sécher encore bien des quintaux de fruits qui trouveront un écoulement à l'usine.

Dans les régions où la figue entière sèche mal, il est encore possible de préparer des fruits, pour le café, en les ouvrant, la dessiccation est alors plus rapide et ces figues, peu présentables, conviennent très bien pour la torréfaction. Enfin les figues noires plus rustiques, plus faciles à sécher et parfois plus fertiles, trouveront aussi un débouché important.

Il est à désirer que les fabriques de Chicorée qui sont assez nombreuses dans le Nord étudient ce nouveau produit et recherchent si elles n'ont

pas intérêt à opérer elles mêmes la substitution de la figue algérienne, la racine de Chicorée importée de l'étranger. C'est une dizaine de millions à garder chez nous, tout en mettant en circulation un produit alimentaire répondant mieux aux usages auxquels il est destiné.

Dr Trabut.

INFORMATIONS

Culture des arbres fruitiers. — *Au sujet de l'application de l'arrêté du* 3 *janvier* 1901.

Circulaire à MM. les Sous Préfets, les Maires et les Administrateurs du Département :

Alger, le 8 juin 1901.

Messieurs,

Mon attention a été appelée sur les difficultés que provoque l'application de l'arrêté gouvernemental du 3 janvier 1901, qui règlemente la circulation des plantes en Algérie et qui aurait pour conséquence d'entraver la culture des arbres fruitiers et serait de nature à faire péricliter le commerce d'exportation des fruits.

Il est certain que le développement de la culture fruitière est particulièrement intéressant dans certaines régions et qu'en l'entravant on atteindrait dans leurs intérêts de nombreux cultivateurs et le commerce d'exportation des fruits dont on ne peut actuellement méconnaître ni l'importance ni l'opportunité.

L'article 3 de l'arrêté du 3 janvier 1901 dispose que les plants d'arbres ne peuvent circuler sans être accompagnés d un certificat d'origine. Cette formalité facile à remplir lorsque la pépinière est proche du siège de la commune, oblige dans le cas contraire le vendeur à aller chercher souvent très loin, à la sortie du marché, le document sans lequel il ne peut transporter ses plants d'arbres. D'autres part, les plants sont apportés ordinairement en paquet de quinze à vingt sur les marchés où ils sont détaillés ensuite. Comme le vendeur ne peut en même temps, diviser son certificat d'origine, il s'en suit que l'acheteur se trouve dans l'impossibilité d'en profiter.

L'on ne peut, toutefois déroger d'une façon quelconque à l'application des mesures prescrites par l'arrêté du 3 janvier 1901 sans en troubler toute l'économie.

Aussi j'estime que pour parer dans une certaine mesure aux inconvénients signalés, il y a lieu de donner à la nouvelle législation la plus grande publicité au moment des plantations d'arbres et de distribuer dans chaque village indigène une quantité suffisante de certificats d'origine pour que les amins puis en délivrer sous leur responsabilité à tout requérant.

L'inconvénient qui résultera des abus qu'on peut redouter dans la circonstance est moindre en territoire de 1re catégorie que celui de paralyser les plantations d'arbres fruitiers.

J'ai l honneur de vous prier de vouloir bien prendre bonne note des

dispositions qui précèdent et en assurer s'il y a lieu l'exécution dans votre commune.

Veuillez agréer, Messieurs, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

Pour le Préfet :
Le Secrétaire Général,
GIRAUD.

Procédés de Conservation des graines. — Quelle que soit la durée moyenne des facultés germinatives des graines, certaines conditions spéciales de conservation permettent d'allonger cette durée de quelques années.

On sait que de petits insectes d'ordres différents attaquent les graines et en amènent la désorganisation. Il y a donc lieu de soustraire celles que l'on veut conserver pendant longtemps aux dégâts causés par ces petits animaux. Parmi les procédés indiqués pour obtenir ce résultat, le sulfure de carbone est un des meilleurs à signaler. Si on a beaucoup de graines à protéger, on procède dans un local spécial assez grand ; si on en a moins, une simple caisse en zinc suffit. On calfeulre bien toutes les issues du local ou de la caisse et on verse le sulfure dans un récipient. Les vapeurs de ce composé sulfureux pénètrent les graines et tuent les insectes qui s'y trouvent.

La mise des graines au grand air et au soleil, une fois ou deux au cours de l'année, éloigne également les insectes ; ce procédé est peu pratique.

Chacun sait qu'il faut trois conditions *réunies* pour obtenir une germination quelconque, savoir : de l'air, de l'eau et de la chaleur. Or, on sait qu'il suffit qu'une seule de ces conditions manqué pour rendre nulle l'action des autres. Les meilleurs procédés de conservation sont basés sur cette donnée, et, comme on sait que l'air est l'agent de désorganisation par excellence, on s'arrange à soustraire *le plus possible* les graines à conserver à son action.

(*Lyon-horticole*). V.-M.

Pauvreté de la bousse de vache en engrais.— Nous avons trouvé, dans la *Revue de l'Horticulture belge*, une observation judicieuse sur l'emploi de la bouse de vache. De nombreux jardiniers regardent cette matière comme un engrais par excellence pour les plantes en pots ou en caisses. Il n'en est rien, car la bouse de vache est particulièrement pauvre en matières assimilables. En effet, 100 parties de bouse donnent, à l'analyse, de 83 à 85 parties d'eau ; par contre, on n'y trouve que 0,35 d'azote, 0,25 d'acide phosphorique et 0,14 de potasse.

En outre, employée pure, la bouse durcit en se desséchant et forme croûte à la surface des pots. Comme élément diviseur de la terre, elle ne vaut donc pas le crottin de cheval, ni même un simple paillis.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr TRABUT.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.



SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

5e Année — N° 9 — Septembre 1901

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

Sommaire : Extrait du Rapport sur les études de Botanique agricole entreprises par le Directeur du Service Botanique. — Les plus belles roses à cultiver sur le littoral méditerranéen. — Transport des figues. — Graines reçues d'Australie. — L'A. B. C du planteur d'arbres. — Information.

EXTRAIT DU RAPPORT

SUR LES ÉTUDES DE BOTANIQUE AGRICOLE ENTREPRISES EN 1899-1900 PAR LE DIRECTEUR DU SERVICE BOTANIQUE

Arboriculture et Horticulture

L'Arboriculture est pour l'Algérie la meilleure source de prospérité, mais malheureusement les colons ne sont pas fixés sur les avantages des *très nombreux arborescents* qui peuvent leur assurer un revenu relativement élevé et facile à réaliser.

Une étude des plus intéressantes pour la Colonie est encore à entreprendre pour déterminer les espèces d'arbres pouvant donner des rendements en bois ou en produits industriels. Pour mener à bien cette entreprise il faudrait consacrer une cinquantaine d'hectares à la constitution d'un Arboretum.

Toutes les espèces d'arbres pouvant présenter un intérêt pour la colonie seraient plantées dans les conditions qui leur conviendraient et observés. Il est incontestable que dans la

série des Juglandées américaines nous trouverions les excellents bois de carrosserie que la France importe.

On peut évaluer à *plusieurs centaines* le nombre des essences qui, avec des chances de succès, pourraient être acclimatées, et augmenter rapidement la richesse de ce pays. Il est très difficile à un particulier de faire de pareils essais qui doivent se poursuivre avec méthode pendant plusieurs générations.

La consommation du bois dépasse de beaucoup la production et on peut facilement prévoir une hausse des prix quand les réserves, utilisées en ce moment, seront épuisées.

Tous les arbres fruitiers sont à la Station l'objet des mêmes investigations ayant pour objectifs l'acclimatation ou la création de races bien adaptées à notre climat. La culture des arbres fruitiers prendra une grande extension *quand les horticulteurs seront en possession des races qui conviennent réellement à notre climat.* Le travail d'adaptation et d'acclimatation est long car les fruitiers les plus variés peuvent trouver place dans nos jardins et traités convenablement y donner les meilleurs fruits.

L'*Olivier* a été l'objet d'une publication (Bulletin n° 21) qui n'est que l'ébauche d'une étude plus complète de cet arbre si important pour notre région.

La collection d'oliviers, à la Station de Rouïba, est continuée et il est déjà possible de distribuer des greffons des différentes variétés réunies.

Les variétés sont soumises à un examen continue qui permet de distinguer les meilleures. Le dosage et l'huile contenue dans le fruit est une base importante d'appréciation.

Dosage de l'huile dans quelques variétés d'olives

VARIÉTÉ	Lieu de production	Nombre d'olives dans 100 grammes	Poids de l'eau pour 100 grammes	Huile pour 100 grammes
Chemlal	Tazmalt	50	38	20,75
Petite Adjeraz . .	Id.	28	56,50	18,80
Petite Chemlal . .	Id.	80	50	18,50
Grosse aberkane.	Sedouk	20	50,70	18
Adjeraz	Akbou	13	57	16
Petite aberkane .	Sedouk	40	48,5	18
Oualette	Beni-bou-Melek	»	49	16,7
Bou Hamar. . . .	Id.	»	47	16,8
Ardou	Id.	»	48	18
Boudiss	Id.	»	46	17
Adjeraz	Id.	19	29	21,50
Aberkan	Tizi-Ouzou	40	59	18,85
Chemlal	Id.	43	53	16,3
Aabeche	Id.	90	53	12,7
Zibli	Id.	77	54	12
N° 1	Tlemcen	29	38,20	24
N° 2	Id.	»	54	17
N° 3	Id.	52	42	13,7
N° 4	Id.	27	47	17
N° 5	Id.	20	48	16
Bouchouk	Chebli	25	60	16,5
N° 6	Id.	38	52	18,50
N° 7	Arba	30	»	(1) 12,30

(1) Véreuses.

VARIÉTÉ	Lieu de production	Nombre d'olives dans 100 grammes	Poids de l'eau pour 100 grammes	Huile pour 100 grammes
N° 8	Hamma de Constantine	10	63,5	13,60
Chemlal grosse. .	Tazmalt	37	55	18
Chemlal	Id.	38	51	16,85
N° 2	Guelma	39	55	20,80
Chemlal blanche.	Akbou	94	34	(1) 22,35
Ferkani.	Khenchela	61	43	20,70
Yahia ou Seba. .	Id.	43	48	25
Zebboudj.	Id.	61	50	16
Chemlal	Id.	140	39	(2) 23,50
Aali	Id.	130	46,50	14,60
Taberbig.	Id.	86	55	15,95
Zebboudj 2. . . .	Id.	93	45	19,20
Khadaïa	Id.	55	49,50	21,60
Kerdrad..	Id.	74	40,50	20,50
Zelithmi	Id.	74	48	23,2
Elabaoui	Id.	58	32	24
Aberkane.	Guergour	26	51	23,60
Adjeraz	Id.	27	49	24,95
Bouchouk	Id.	23	46	26,35
Aouragh	Id.	33	39	26,40
Akh-Nefas	Id.	28	42	31,60
Aguecherane. . .	Id.	27	41	29.40

(1) Huile blanche. — (2) Noyaux petits et fragiles.

Figuier. — La culture du Figuier a une grande importance dans toute la région méditerranéenne et en Algérie on peut prévoir pour cette culture une grande extension et aussi de notables améliorations.

Pendant la récolte des figues en Kabylie, j'ai parcouru les principaux centres de production, j'ai décrit et figuré une trentaine de variétés de figues répandues dans la culture indigène. Pour la production de la figue d'exportation quelques variétés seulement ont une grande valeur, ce sont :

Tharanimt, figue longue très sucrée, domine à Bougie.

Thâamriout et aussi *Tamlouit* moins allongée que le Tharanimt est aussi très bonne.

Timlouit, petite figue verte, sèche très bien ; mais conserve une teinte verte.

Les figues *Tagaouaouth*, *Taïadelst*, *Abiarous*, *Tabouhiabouth*, *Tharlith* sont plus rares et n'arrivent que par faibles quantités au commerce qui préfère les *Taranimt* et *Thaamriout.*

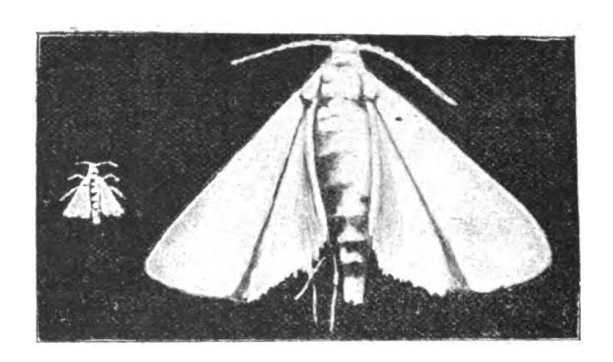
En suivant les manipulations, depuis la récolte jusqu'au port d'exportation, j'ai pu constater que nos figues subissaient une dépréciation notable par suite d'une préparation défectueuse. Sans faire de changements radicaux dans la manière d'opérer en usage, il serait facile d'éviter de graves causes de dépréciations de la figue sèche en Kabylie.

Dès que les figues sont sèches et groupées en tas, elles sont visitées par un papillon du groupe des teignes qui vit normalement au dépens des Caroubes *(Myelois Ceratoniae).* Ce papillon pond ses œufs sur une bonne partie de la récolte. Les figues véreuses sont par suite excessivement nombreuses.

Il est facile de stériliser ces fruits par une immersion de trois à quatre secondes dans de l'eau de mer bouillante. Ce bain détache aussi de la figue des impuretés nombreuses et la rend très présentable.

Les figues kabyles sont bonnes mais elles gagneraient beaucoup à être préparées par un procédé moderne.

Les figues sont déjà à demi-sèches quand les indigènes les cueillent ; à ce moment elles pourraient facilement être transportées dans un centre où se trouverait un évaporateur



Teigne des figues (Myelois Ceratoniae)

qui, en quelques heures, les sècheraient sans les exposer à la contamination des teignes.

Le Figuier mérite une étude très suivie. Depuis la fondation de la Station, des races de figuiers sont collectionnées avec soin. L'introduction la plus importante est celle du *Figuier de Smyrne* qui donne de très beaux fruits.

Cet arbre a été distribué déjà et cette année des essais importants seront faits.

La caprification a fait l'objet d'une étude qui sera publiée prochainement, ainsi qu'une notice sur la préparation industrielle des figues sèches et du café de figues.

Les *Poiriers* hybrides du Poirier de Chine et du poirier commun ont commencé à donner des fruits. Ces arbres paraissent très intéressants pour la colonie, par l'abondance et la qualité du fruit, et aussi par la rapidité avec laquelle ils se développent et produisent.

Les sujets qui ont porté de beaux fruits n'avaient que trois ans.

Ces poiriers paraissent organisés pour le climat de l'oranger et prendront, avant peu, une place importante dans nos cultures. Une sélection est nécessaire pour ne propager que les meilleurs sujets. Ils réclament un porte-greffe spécial, le Poirier de Chine *(Pyrus sinensis)* ou l'hybride Le Comte ; sur cognassier ils dépérissent très vite.

Le Service botanique a publié des renseignements sur ces arbres fruitiers et mis à la disposition de la Société d'Horticulture des sujets et des greffons.

Parmi les races de *Pommiers* à l'essai, deux variétés provenant de Grèce se sont montrées très résistantes au climat et fertiles, le fruit est bon, sain et pourrait facilement s'écouler sur nos marchés qui n'offrent généralement, à des prix assez élevés, que des pommes importées surtout d'Espagne.

Les nouvelles *Pêches* américaines introduites depuis 1894 commencent à prendre place dans les cultures ; mais le type *Amsden* seul répandu est aujourd'hui largement dépassé par des races aussi précoces et bien supérieures à la dégustation qu'il est utile d'introduire et de vulgariser.

Les *Pruniers japonais* ont répondu aux espérances conçues lors de leur introduction quelques variétés sont dignes d'être propagées, les fruits sont excellents et très abondants.

Des hybrides ont des qualités remarquables.

Les *Kakis* introduits en 1894 du Japon sont propagés dans les pépinières — trois ou quatre variétés sont surtout recommandées et se montrent très supérieures aux plaquemines déjà acclimatées — ces fruits très doux et nourissants sont surtout intéressants par l'abondance des récoltes.

La culture de l'Avocatier peut prendre une assez grande extension dans nos jardins du littoral, mais multiplié par graine sa croissance n'est pas rapide et la mise à fruit est très longue à obtenir. Parmi les *Persea* introduits une variété désignée sous le nom d'*Avocatier noir du Chili* prend à Rouïba un grand développement. Ce Persea qui est originaire des pays montagneux convient très bien comme porte-greffe pour les races sélectionnées du *Persea gratissima*. Grâce au greffage des bonnes races sur ce porte-greffe vigoureux cette culture de l'Avoca pourra prendre une certaine importance. Ces fruits atteignent un prix très élevé.

La collection des Aurantiacées est continuée avec beaucoup de soins, il est dès maintenant possible de propager quelques types nouveaux très intéressants.

Orange du Brésil dite *Bahia* ou Washington Navel, orange très fine sans pépin, très recherchée en ce moment sur les marchés de Londres. *Homosassa, Rubi, Oldvini, Centennial, Parson, Ananas*, et d'autres races de semis qui sont aussi à l'étude.

Des Pomelo ou Pamplemouses comestibles ont été introduits et multipliés par greffe.

Enfin dans le groupe des Mandarines, il y a de nombreuses introductions à faire.

Le *Roi de Siam* paraît très intéressant ainsi que le *Satsuma* du Japon, des greffons sont en distribution. Différentes *Tangerines* ou Mandarines rouges, sont en observation.

Le *Kumquat* ou *Citrus japonica*, se montre très fertile, il donne un petit fruit qui peut être mangé naturel ; mais qui confit, est excellent. Cette Aurantiacée doit être propagée.

Cet été je me suis rendu en Italie pour y étudier la culture des orangers et particulièrement celle des *Chinois* à Savone ; des notices seront publiées sur ces cultures.

L'étude d'un bon *porte-greffe pour les orangers* est très importante pour préserver ces arbres de la *gommose* qui fait de grands ravages dans les anciennes orangeries. Les orangers qui ne sont pas établis sur bigaradier périssent en très grand nombre.

En dehors des races de bigaradiers j'expérimente, comme porte-greffes, quelques Aurantiacées qui se montrent très vigoureuses appartenant aux limons, Pamplemousse, et *Citrus triptera*. Des hybrides de cette dernière espèce et du bigaradier peuvent aussi nous rendre des services.

La culture des orangers peut prendre en Algérie une grande importance, à condition d'augmenter la qualité des produits en multipliant les types nouveaux améliorés.

Vigne. — Les questions de botanique appliquée se rattachant à la vigne ont été l'objet de préoccupations constantes au Service botanique.

La collection réunie à Rouïba est aujourd'hui constituée ; elle comprend les cépages introduits en Algérie et trouvés épars dans les différents vignobles du département d'Alger ; les déterminations sont le plus souvent erronées, il faut sou-

mettre toute cette série à une étude de rectification qui est commencée.

La collection des cépages indigènes est beaucoup plus intéressante pour la viticulture que l'on aurait pu le croire à première vue. Certains cépages indigènes ont de grandes qualités, ils sont très fertiles et très résistants.

Dans la région de Fort-National j'ai, cette année, distingué un cépage blanc, le *Tizourine bou Afrara*, qui paraît de premier ordre pour la confection des vins blancs ; ce cépage ne me paraît pas différer de la *Clairette égreneuse* remarquée chez M. Bertrand et que je signalais l'année dernière à l'attention des viticulteurs.

Ce plant blanc est appelé à jouer un rôle considérable dans l'encépagement du vignoble algérien ; le vin blanc qu'il donne est de toute première qualité, se prête très bien à la champagnisation.

La Clairette Kabyle égreneuse a été propagée par erreur sous le nom de *Semillon*. Beaucoup de viticulteurs ont cru planter du Semillon, mais ont reçu sous ce nom la Clairette égreneuse.

Les semis faits depuis 1891 commencent à se caractériser ; il est nécessaire de soumettre les nouveaux plants a une étude prolongée avant de les mettre en circulation et de les présenter comme supérieurs aux plants en usage.

La collection comprend des semis des types Bouschet, des Gamay teinturiers et Gamay Fréau, Mouro, etc. Des cépages blancs nombreux des types les plus variés, originaires de Madère, d'Espagne, d'Italie et de Perse. Des hybrides entre les variétés courantes.

Des essais sont faits pour introduire dans nos cultures les

cépages aptes à donner de bons raisins secs ; le *Sultanina* ou *Smyrne sans pepins* est surtout propagé. Depuis trois ans, le Service botanique délivre, tous les ans, tous les sarments disponibles de ce cépage ; une variété de *Corinthe blanc* à gros grains est aussi recommandée.

Camphrier. — Le Camphrier est très anciennement introduit dans les jardins du Bassin méditerranéen, il constitue un arbre superbe, les sujets de belle venue ne manquent pas en Italie et en Provence.

Le Camphrier a été aclimaté en Algérie, dès 1848, par M. Hardy, il s'est peu répandu, et ce n'est guère qu'à Blidah que cet arbre est commun, dans les jardins. En 1892, j'ai fait venir de Formose une certaine quantité de graines pour propager cette essence dans la région forestière de la province de Constantine, dans ses sites qui conviennent très bien au Camphrier.

Mais l'élan que je comptais donner à cette culture a été, en partie, paralysé par de nombreuses communications signalant les Camphriers d'Algérie comme ne donnant que des traces de camphre.

L'étude des nombreux Camphriers, existant aujourd'hui en Algérie, m'a permis d'arriver à des conclusions plus intéressantes pour la Colonie. La quantité de camphre contenue dans les ramilles peut varier dans des proportions extraordinaires, d'un sujet à l'autre.

Certains Camphriers âgés, du Jardin d'Essai, ne donnent que des traces de camphre, d'autres rendent un 0,5 0/0.

Enfin, sur les pieds âgés de 6 ans et obtenus de graines

de Formose, je trouve, pendant le mois de décembre, un rendement de 1 pour 0/0, ce qui est suffisant.

Le dosage est fait simplement au moyen d'un autoclave muni d'un tube de dégagement de vapeur, la vapeur est envoyée dans un récipient contenant les feuilles, ce récipient est en communication avec un matras en verre immergé dans de l'eau froide. Dès que la vapeur à 130° est envoyée sur les feuilles, le camphre vient se sublimer dans le matras, *il n'est pas nécessaire de continuer la distillation.*

Avec ce procédé très simple, trois kilos de feuilles me donnent couramment de 25 à 30 grammes d'un très beau camphre. Il serait possible dans ces conditions d'obtenir plus de 200 kilos de camphre à l'hectare avec des frais très minimes de plantation et d'exploitation.

Les bonnes races de Camphriers peuvent être sélectionnées facilement au moyen d'une analyse qui ne demande que quelques minutes. On multipliera les meilleurs sujets par graines, par greffages et par boutures sous verre, opérations toutes très faciles.

Je n'ai pas distillé du bois de Camphrier, n'ayant pas de sujets âgés à ma disposition, mais il est certain que le bois contiendra du camphre comme les feuilles.

Le *Tipa (Tipuana speciosa)* parait une introduction heureuse, cet arbre prend rapidement un grand développement et résiste à la sécheresse et aux violents siroco, il sera, avec avantage, substitué à l'Eucalyptus comme arbre de rapide croissance.

Le Bananier donne des produits rémunérateurs dans les stations saines et abritées du littoral, cette culture peut prendre de l'extension, il convient d'augmenter le nombre des

variétés en usage. En 1887, le Gouvernement général a introduit un Bananier du Brésil qui donne des fruits savoureux, mais qui exige une quantité de chaleur plus considérable pour murir.

Le *Bananier de Madère* et le *Bananier du Gabon* (*Musa Cavendischi* var.) sont à l'essai. Ce sont des plantes basses ne dépassant pas deux mètres et facile à abriter contre les grands vents, les fruits sont nombreux et excellents.

Les Opuntia à fruits comestibles et à raquettes utilisables pour l'alimentation du bétail sont l'objet de soins attentifs, de nombreux semis sont faits, puis une sélection rigoureuse des meilleurs races. Cette année le Service Botanique a étudié dix nouvelles variétés originaires du Mexique ;

Opuntia Castillo à fruit rouge, de Durango, Mexique. Fruit rouge groseille, très beau, avec beaucoup de pulpe, ayant la consistance de la pastèque et une légère acidité. Ce fruit est recherché. Les jeunes pousses sont coupées en lanières et mangées cuites comme légumes vert.

Opuntia Castillo à fruit blanc. Même usage que le précédent.

Opuntia Durasneios à fruit rouge, de Durango, Mexique Commun sur les versants secs, le fruit est rouge, vineux et aigre-doux ; il est vendu sur les marchés sous le nom de *Tuna Durasneios*.

Opuntia Durasneios à fruit blanc. Comme le précédent.

Opuntia, *Tuna Cardona*, de Saint-Louis de Potosi, est la forme la plus répandue au Mexique, le fruit est mangé par toutes les classes de la société. On peut en faire des confitures sans ajouter du sucre, très fertiles les années sèches.

Opuntia, *Tuna toconostle*, de Zacatecas, Mexique. Fruit vert ; à la coupe, il ressemble à une pêche dure avec une chair épaisse et blanche, est mangé crû avec du sel et aussi cuit en soupe avec la viande.

Opuntia, *Tuna morada*, de Saint-Louis de Potosi. Beau fruit mauve avec chair écarlate ; est consommé en grand. Donne une bonne gelée ou confiture sans addition de sucre.

Opuntia, *Tuna blanca cristalina*, de Saint-Louis de Potosi. Fruit blanc crême avec chair verdâtre, regardé comme très agréable pour désaltérer ; est comparé à la pastèque par les voyageurs.

Opuntia, *Tuna amarilla*, de Saint-Louis de Potosi. Plante élevée, donne en abondance un fruit jaune orange à chair ambrée, ferme et de goût agréable, est recherché.

Opuntia, *Tuna camusca*, de Saint-Louis de Potosi. Gros fruit rouge, recherché sur les marchés pour son goût très agréable, il est aussi très riche en sucre.

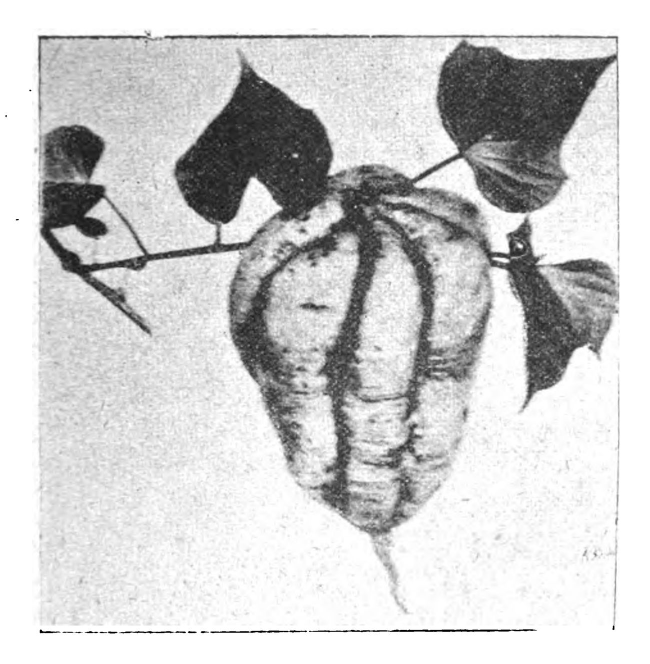
Des essais de culture de l'*Ananas* sont repris.

La culture de la *Tomate* primeur peut prendre en Algérie une place très importante sur le littoral, dans les cites abrités, cette culture ne peut réussir que par l'acclimation de races de tomates très résistantes et très hatives ; une sélection est faite avec soin parmi les variétés déjà en usage dans les pays qui se livrent à cette culture une tomate originaire de Teneriffe a été distribuée, et une notice est en préparation sur la culture de la tomate pour l'exportation en hiver.

Des semis d'artichauts pratiqués depuis plusieurs années ont permis d'obtenir des races nouvelles ayant des qualités qui les feront rechercher. L'essai en grand sera fait cette année.

Une patate à chair jaune dorée, très farineuse, est distribuée et paraît donner de bons résultats.

Toutes les autres plantes pouvant être utilisées par la cul-



Patate dorée

ture maraîchère sont à l'étude en vue de l'amélioration ou de l'acclimatation.

Une collection de fraisiers a été constituée et permet une étude comparative. Des semis sont faits pour la création de races locales.

Dr TRABUT.



LES PLUS BELLES ROSES A CULTIVER
SUR LE LITTORAL MÉDITERRANÉEN

Leur culture en plein air et sous verre, par J. LAMBA, architecte-paysagiste, à Nice

PREMIÈRE PARTIE

Le littoral de la Méditerranée, cette côte d'azur qui jouit, grâce à sa situation géographique, d'un climat exceptionnellement doux et universellement apprécié a pour parure une flore exotique d'une très grande variété. Les étrangers qui viennent chaque hiver sont émerveillés des richesses végétales qui peuplent nos jardins. Ce qui les frappe le plus, c'est certainement l'abondance des Rosiers de toutes variétés dont la floraison merveilleuse fait oublier l'hiver et donne dans nos régions privilégiées l'illusion d'un perpétuel printemps.

Sur le littoral, le Rosier peut être classé parmi les végétaux à feuilles persistantes ; sa frondaison défie les hivers les plus rudes ; celui que nous venons de traverser, entre autres, n'a pas eu pour résultat de déparer le gracieux arbuste de son feuillage.

Laissant de côté les généralités qui me viennent sous la plume en parlant du Rosier et qui nous éloigneraient de la question posée par le Congrès, je vais énumérer quelles sont les plus belles Roses à cultiver sur le littoral. Mais voici une question bien embarrassante ! Le proverbe qui dit : « Des goûts et des couleurs, il ne faut pas discuter », me revient en mémoire au moment où plusieurs noms de variétés se présentent à mon esprit, et si je mettais mes fleurs préférées en tête de cette liste, celles vers lesquelles va directement mon goût personnel, les roses aux charmes délicats, au parfum si subtil, dont le port gracieux m'a si souvent laissé rêveur devant une collection, certains m'accuseraient de parti pris. Cela serait très compréhensible, puisque chacun de nous est doué d'une sensibilité spéciale, d'une culture intellectuelle plus ou moins rafinée qui agissent directement sur notre sentiment esthétique. Néanmoins, il est dans cette riche et gracieuse famille des roses, composée de plusieurs milliers de membres, des variétés si belles que l'unanimité des suffrages leur est acquise. Ce sont celles que les cultivateurs ont intérêt à propager ; nous les retrouvons dans toutes les pépinières, et les collections d'amateurs les contiennent toujours. Parmi ces privilégiées, il en est un certain nombre qui jouissent des principales qualités que le rosiériste du littoral apprécie particulièrement : c'est d'être remontantes et de supporter l'expédition.

Je classerai donc les plus belles roses à cultiver sur le littoral en trois catégories :

1° *Roses de plein air de grande culture pour l'exportation ;*
2° *Roses de plein air pour amateurs ;*
3° *Roses à cultiver sous verre pour l'exploitation.*

1° Roses de plein air de grande culture pour l'exportation :

L'ordre dans lequel les variétés se suivent dans ces listes n'a pas de rapport avec leur plus ou moins grand mérite intrinsèque, puisqu'il est entendu que j'entends laisser à chacun ses préférences personnelles sur lesquelles il ne faut pas discuter.

Safrano.
Paul Nabonnand.
Marie Van Houtte.
Rêve d'Or.
Madame Antoine Mari.
Maréchal Niel.
Général Lamarque.
Souvenir de la Malmaison.
Comte Bobrinsky.
Anna Ollivier.
Paul Neyron.
La France.
Souvenir d'un ami.
Thé Sombreuil.

2° Roses de plein air pour amateurs :

Cette catégorie comprend toutes les variétés préconisées dans la liste précédente, auxquelles s'ajoutera la série suivante :

Parmi les Thés :

Adam.
Adrienne Christophe.
Beauté de l'Europe.
Catherine Mermet.
Niphetos.
Comtesse Riza du Parc.
Comte de Paris.
Franciska Kruger.
Général Schablikine.
Gloire de Dijon.
Thé Homère.
Jean Ducher.
Jean Pernet
Jules Finger.
Madame Charles.
— *Chédane-Guinosseau.*
— *de Watteville.*
— *Eugène Verdier.*
— *Falcot.*
Maman Cochet.
Marie Sisley.
Papa Gontier.
Perle des Jardins.
Princesse de Radzivil.
Souvenir de Me Joseph Métral.
— *de Thérèse Levet.*

Parmi les hybrides de Thé :

Alice Furon.
Belle Siebrecht.
Clara Watson.
Grâce Darling.
Gustave Régis.
Kaiserin Augusta Victoria.
Caroline Testout.
La France de 89.
Souvenir du Président Carnot.

Parmi les noisettes :

Aimé Vibert, Mme Pierre Cochet, Ophirie, William Allen-Richardson

Parmi les Hybrides remontants :

Abbé Bramerel.
Abel Carrière.
Alfred Colomb.
Anna Alexieff.
Boieldieu.
Eugène Appert.
Fischer Holmès.
Géant des Batailles.
Her Majesty.
Horace Vernet.
Jean Liabaud.
Jules Margottin.
Louis Van Houtte.
Mabel Morisson.
Madame Eugène Labruyère.
Madame Eugène Verdier.
Marie Baumann.
Napoléon III.
Merveille de Lyon.
Monsieur Boncenne.
Pauline Lancezeur.
Prince Camille de Rohan.
Souvenir de Victor Hugo.
Souvenir de William Wood.
Souvenir du Rosiériste Gonod.
Xavier Olibo et Comtesse d'Oxford.

Parmi les mousseux remontants : *Blanche Moreau et Salet.*

Enfin les hybrides de Polyantha nous fourniront le *Tuner's Crimson Rambler.*

Longue encore serait la liste des belles variétés cultivées avec succès sur le littoral dans les jardins d'amateurs. Je me bornerai cependant à citer celles qui précèdent pour lesquelles les spécialistes de notre région ont depuis longtemps reconnu les qualités de beauté, de floribondité et de rusticité.

Toutes les Roses connues sont susceptibles d'être cultivées avec succès dans notre région, dont le climat assure aux Rosiers une végétation luxuriante pendant l'été, et une floraison abondante au printemps et à l'automne.

J'ai bien souvent rêvé d'une conception grandiose dont l'exécution matérielle n'est malheureusement pas à la portée de tous : Etant donnés les résultats exceptionnels obtenus avec le Rosier sous le ciel méditerranéen, quel magnifique Eden ne pourrait-on pas créer en réunissant dans une vaste propriété, spécialement agencée pour les recevoir, l'immense collection de toutes les variétés connues. La Roseraie de l'Hay, près Paris, constitue déjà, au point de vue botanique, un très bel exemple de cette idée, mais le côté pittoresque et paysager a été laissé de côté.

Je voudrais voir sur notre littoral, un terrain accidenté d'une dizaine d'hectares réservé uniquement à la Reine des fleurs. Ce genre ne comprend-il pas des espèces et variétés se prêtant à toutes les formes néces-

saires pour meubler un grand parc ? On verrait des buissons et des massifs d'espèces arbusives, des treillages irréguliers et des tonnelles ombreuses envahies par les variétés grimpantes ; d'autres ramperaient sur le sol et tapisseraient les vallonnements de leurs corolles éclatantes, variant du blanc pur au cramoisi et au pourpre, en passant par toutes les gammes des roses et des rouges. Enfin, les bords des allées, les infractuosités des rochers, les corbeilles, seraient plantés de variétés plus naines. En automne et au printemps, cette débauche de floraison constituerait un spectacle féérique unique au monde. Durant l'hiver, les variétés remontantes et tardives fourniraient une cueillette dont le produit suffirait amplement aux frais d'entretien du jardin pendant toute l'année.

Une telle création n'est-elle pas susceptible de tenter un jour un riche rosomane, artiste délicat, admirateur du Beau dans ses plus artistiques manifestation. ?

3° Roses à cultiver sous verre pour l'exploitation :

Cette catégorie sera la moins encombrée, car les variétés que nous y placerons sont celles qui possèdent au plus haut degré les rares qualités suivantes : précocité, floribondité, beauté de la fleur et longueur de la tige, résistance au surmenage occasionné par un forçage à contre-saison.

Gabriel Luizet.
Ulrich Brunner.
Maréchal Niel.
Souvenir de la Malmaison.
Magna Charta.
Anna de Diesbach.
Captan Christy.
Gloire Lyonnaise.
Général Jaqueminot.
Wil. Allen-Richardson.
Baronne Prévost.
La France.
Eugène Appert.
Général Lamarque.
Mistress John Laing.
Président Carnot.
Louis Van Houtte.
Baronne de Rothschild.
Her Majesty.
Madame Victor Verdier.

IIe PARTIE

1° Culture de plein air

Nous l'avons déjà fait remarquer au début de cette étude, le Rosier prospère d'une façon toute spéciale dans la région. Grâce à un climat extrêmement doux, il conserve des feuilles pendant tout l'hiver et se pare d'une floraison abondante lorsque les pluies d'automne et de printemps augmentent sa végétation. Les horticulteurs ont vu tout le parti qu'il y avait à tirer de cette particularité pour la vente des fleurs coupées et, depuis plus de vingt ans, la culture s'est généralisée dans le pays.

Les cultivateurs n'hésitent plus à arracher de vieilles plantations d'oliviers et de vignes pour les remplacer par des Rosiers rustiques destinés à ramener l'aisance dans le ménage.

Dans les environs de Nice, les communes de Vence, Cagnes, Saint-Paul, Vallauris, sont renommées à juste titre pour leurs innombrables cultures de Rosiers de plein air.

Hyères fournit aussi une bonne quantité de Roses Safrano.

Nous allons examiner successivement les diverses opérations de cette gracieuse exploitation.

Préparation du terrain et plantation. — Lorsque des Rosiers doivent prendre la place de vieilles plantations, un défoncement de un mètre environ est effectué ; il permet d'extraire avec soins les souches et les racines et si les oliviers occupaient le terrain, la vente du bois couvre généralement les frais de défoncement. Une bonne fumure — 60.000 kilogrammes de fumier bien décomposée par hectare — est mélangée au sol et enfouie à 50 centimètres environ sous le labour. Il importe de ne pas ménager le fumier ; le Rosier profitera bientôt de l'engrais enfoui et rendra au centuple, la somme déboursée dans ce but.

La plantation peut avoir lieu depuis novembre jusqu'en mars. On emploie à cet effet, soit des boutures producteurs-directs ayant un ou deux ans de pépinière pour les variétés rustiques (Paul Nabonnand, Safrano, Van Houtte, Bobrinski), soit des jeunes plants greffés en écusson sur Indica major, les seuls sujets qui conviennent à notre climat, pour toutes les autres espèces moins rustiques.

Le jeune Rosier est enterré avec soin, en plaçant la greffe à 2 ou 3 centimètres au-dessous du sol et en émiettant de la terre fine au contact de ses racines : celles-ci doivent être écartées du fumier pour éviter le *blanc des racines* (Rhizomorpha).

Pour les variétés rustiques ci-dessus nommées, la plantation se fait à 0m80 sur la ligne, les lignes étant distantes de 1 mètre à 1m20 environ, afin de faciliter la cueillette et les soins culturaux.

La floraison commence à être rémunératrice à la deuxième année qui suit la plantation. Une roseraie dure 12 à 15 ans et produits un bon rendement pendant toute cette période, si elle est cultivée avec soins.

Taille et soins culturaux. — Les Rosiers de plein air sont taillés à partir de la fin août jusqu'au commencement d'octobre Lorsqu'on a le choix, il faut commencer par les variétés suivantes : *Bobrinski, Maréchal Niel, Général Lamarque, Rêve d'Or.* Ces Rosiers craignent le froid au début de la végétation, et si celle-ci n'est pas déjà en activité lorsque la température devient moins sereine, la floraison est compromise.

La taille se fait à deux ou trois yeux, aussi rapprochés que possible de la tige. On garde le bois le plus sain, le mieux aoûté et on supprime toutes les brindilles qui font confusion et qui sont susceptibles de ne pas produire des bourgeons florifères ; le bois mort est enlevé avec soin, le milieu de la plante évidé en gobelets, puis on profite de cette opération pour enlever les feuilles qui restent sur la plante.

Lorsque les terrains plantés de Rosiers sont irrigables, un arrosage copieux suit l'opération de la taille. L'eau ainsi amenée au pied des Rosiers réveille la végétation arrêtée par les sécheresses de l'été et facilite l'ameublissement du sol.

Une très bonne opération, utilisée partout dans la région, consiste à apporter au pied de chaque plante, un arrosoir d'engrais liquide composé mi-partie d'engrais humain et mi-partie d'eau. Un homme ouvre autour de chaque Rosier un trou circulaire à l'aide d'une fourche trident pour recevoir la fumure.

Enfin, la mise en végétation se complète par un labour général en ayant soin de ne pas blesser ni couper les racines.

La fumure suivante d'engrais chimiques a donné de très bons résultats, elle s'emploie au début de la végétation, lors du premier labour, à raison de 100 à 200 grammes par pied, suivant la force du Rosier.

300	grammes	sulfate de potasse ;
300	—	superphophate minéral ;
300	—	sulfate de chaux ;
100	—	cendre de bois.
pour 1 000	—	de mélange.

Losque les bourgeons commencent à laisser étaler les feuilles nouvelles, il convient de procéder à un premier soufrage contre l'« oïdium Tuckeri ». L'appareil le plus employé dans la région est le pulvérisateur *Torpille*, de Vermorel. On couvre les Rosiers d'une poussière de soufre destinée à combattre préventivement la maladie. Le soufre sublimé de Shlœsing qui contient 10 0/0 de cuivre est employé avec succès.

Les soufrages devront se succéder tous les huit ou dix jours en opérant par une journée sèche et chaude, lorsque la pluie n'est pas à craindre, afin que l'anticryptogamique agisse activement sur les spores du parasite.

Les fumures d'engrais humain, si riche en azote ammoniacal, sont d'un emploi courant dans la région pour toutes les cultures florales. Les cultivateurs s'assurent à cet effet, les vidanges urbaines que des entrepreneurs spéciaux vont livrer à domicile.

Floraison, Cueillette, Expédition des Roses. — La floraison commence en plein air, environ 90 jours après la taille Elle est la plus active vers la mi-oc-

tobre et décroît insensiblement ensuite pour se terminer à la fin janvier et février, lorsque l'hiver méridional arrête en partie la végétation arbustive. Néanmoins, le Rosier semble défier les frimas, peu rigoureux, il est vrai sur nos côtes, et dans les expositions les plus avantageuses, sur les coteaux abrités du vent d'Est et inclinés au Midi, on récolte des Roses rustiques en janvier et février. C'est ce qui explique la présence sur le marché de Nice, des *Malmaison*, *Safrano*, *Van Houtte*, *Paul Nabonnand*, dont le prix est très élevé à cette époque, car les Rosiers cultivés sous verre, ne sont pas encore prêts à leür faire concurrence.

La cueillette a lieu dans la soirée. Les roses sont triées par qualité et longueur de tige, puis mises à tremper dans des terrines d'eau desquelles on les retire pendant la nuit, pour les porter aux marchés de Cannes, Antibes ou Nice. Cette dernière localité possède un marché de nuit et rien n'est plus intérressant que d'assister aux pourparlers qui précèdent la vente en gros des fleurs. Tout se passe sans bruit cependant.

Les fleuristes et commissionnaires munis d'une lanterne, examinent les corbeilles de roses ou d'œillets dont les coloris éclatants sont mis en relief sous les rayons lumineux de la lanterne ; les achats terminés, ils emportent leur butin embaumé destiné à être vendu aux hivernants du littoral, ou à être expédié vers les régions moins favorisées du soleil. A Nice, le marché de nuit commence à 3 heures du matin et les ventes en gros sont entièrement terminées à 5 heures, alors que le jour n'est pas encore apparu.

En dehors des fleuristes et commissionnaires qui expédient chaque jour des milliers de paniers de Roses sur le Nord de l'Europe, particulièrement en Allemagne, en Belgique et en Suisse, beaucoup de cultivateurs niçois préfèrent vendre et expédier eux-mêmes directement leurs produits à l'étranger ; aussi l'emballage des Roses et autres fleurs dans les légers paniers d'arundo donax est-il une opération courante que les femmes du pays exécutent avec une dextérité et un soin tout spécial.

La floraison s'étant arrrêtée vers les premiers jours de janvier pour reprendre en mai, les roses du Midi n'ont plus beaucoup de valeur à cette époque où elles supportent d'ailleurs moins bien le voyage qu'en hiver. On se contente de cueillir les plus belles dans les cultures importantes, et on laisse le Rosier se reposer pendant tout l'été. Les soins constituent en arrosages lorsque la sècheresse se fait sentir et en sarclages à la main et à la binette pour empêcher les mauvaises herbes d'envahir les plantations.

2° Culture sous verre

Il est une époque pendant laquelle les roses deviennent rares dans les cultures de plein air ; c'est comme nous l'avons déjà fait remarquer pen-

dant les mois de janvier et février. Le Rosiériste a voulu conjurer cet inconvénient et vaincre la nature au moment où celle-ci se montre avare de ses plus beaux produits. Il a créé la culture sous verre.

Adoptée jusqu'ici par les plus grands établissements qui possèdent un matériel et un personnel d'élite, la culture sous verre tend à se généraliser et bientôt chaque métayer aura sa serre à Rosier, tout comme les cultivateurs des environs de Bruxelles ont leur petite forcerie de vigne.

Point n'est besoin, d'ailleurs, d'un matériel coûteux pour construire une serre chauffée.

Des châssis montés sur une bâche rustique recouvrent la plantation. Une chaudière portative reliée avec des tuyaux en fonte ou en cuivre, forme l'appareil de chauffage qui ne devra fonctionner que pendant la nuit, et voilà une serre à forcer installée.

Cependant, si l'on veut obtenir de très beaux résultats, c'est-à-dire faire croître des produits de choix dans un minimum de temps donné et en dépensant le moins possible de combustible, la culture forcée du Rosier devient aussi délicate et aussi complexe que celle du pêcher ou de la vigne.

Voici quelles en sont les règles dans nos pays :

Plantation des serres. — Le terrain ayant été défoncé et fumé abondamment, comme pour la plantation en plein air, on le nivelle en l'inclinant de un centimètre par mètre vers le côté où sera placé le chauffage. Après avoir fait choix d'un certain nombre de variétés propres à être forcées et avoir obtenu en pépinière des plants vigoureux de un an de greffe, on délimite l'emplacement qui sera recouvert par la serre future, puis on plante les Rosiers en lignes distantes de 0m 50, transversalement à la plus grande longueur de la serre, en ménageant un sentier de 0m 80 dans l'axe. Les plants sont espacés de 0m 20 seulement sur les lignes.

Cette opération a lieu avec le plus grand soin, en n'employant que des Rosiers vigoureux et sains. Si la plantation comporte des variétés à bois peu élevé, ***Malmaison*** ou *Captain Christy*, par exemple, on les placera de préférence sur le devant, à l'endroit de la serre où le vitrage est le plus bas.

Forme et exposition des serres. — Le type de serre à forcer par excellence est la serre adossée qui a trois mètres de hauteur contre le mur, quatre ou cinq mètres de largeur et un mètre vingt-cinq de hauteur sur le mur de bahut du devant. Le mur du fond est utilisé avantageusement pour palisser des variétés à long bois. Exposée vers le S.-O. cette forme emmagasine une énorme quantité de chaleur solaire, car elle présente une

grande surface à l'éclairement pendant les heures du jour où le soleil est le plus chaud, de 9 heures du matin à 3 h. 1/2 du soir.

L'exposition au S.-O. est celle qui doit être préférée à tout autre, aussi bien pour les serres hollandaises que pour les serres adossées. Voici pourquoi : les bois des châssis occupent environ un sixième de la surface de la serre, aussi, lorsque vers les trois heures du soir, le soleil s'abaisse à l'horizon, les rayons qu'il projette sur une serre exposée simplement au Sud ou au S.-E., viennent la frapper obliquement, de telle façon que les bois de châssis obstruent normalement la surface vitrée et l'on constate alors que l'intérieur de la serre est en partie plongée dans l'ombre. L'inconvénient est évité lorsque la serre exposée au S.-O. se présente plus perpendiculairement aux rayons solaires vers la fin de la journée.

Les serres ou bâches hollandaises à deux versants sont aussi très recommandables. On aura soin de donner les deux tiers de la surface vitrée au versant du Midi, en ménageant de ce côté une pente de 40° environ, par rapport à l'horizontale.

La nature des matériaux employés pour la construction des serres à forcer importe peu. C'est là une question économique qui n'a pas de rapport avec la culture. Le Rosiériste devra toutefois apporter beaucoup de soin à fermer complètement toutes les issues qui peuvent laisser pénétrer l'air froid pendant la nuit et il ménagera des vasistas pour aérer pendant les heures chaudes de la journée.

Un chauffage ordinaire, portatif au besoin, auquel est relié un seul rang de tuyaux à thermosiphon en fonte ou en cuivre est suffisant pour fournir la chaleur artificielle pendant la nuit.

Soins culturaux. — Une serre peut être forcée la seconde année de sa plantation, mais plus favorablement la troisième.

La taille des premières saisons ne doit jamais commencer avant le 10 décembre : si on forçait plus tôt, un échec serait à redouter à cause de l'arrêt incomplet de la végétation.

Pour diminuer la végétation avant la taille, le seul moyen est de faire souffrir les plantes de la sécheresse en les privant d'arrosage et en panotant les serres en octobre pour éviter que les pluies d'automne entretiennent l'ascension de la sève.

La taille se pratique un peu plus courte qu'en plein air, soit deux yeux au maximum pour la série des hybrides à forcer. Les *Maréchal Niel, Général Lamarque, William-Allen*, sont taillés à long bois et palissés avec soin. On obtient des résultats excellents en courbant les rameaux et en leur faisant recouvrir des palissages en forme d'écran ou de table.

Un labour avec enfouissement d'engrais chimique — même formule

qu'en plein air — ou de tourteau concassé, à raison de 100 grammes par pied, puis des arrosages et bassinages copieux contribuent à mettre les Rosiers en végétation.

Pendant cette première période on ne donne pas d'air et la température nocturne doit être maintenue à 10° environ au-dessus de celle extérieure. Des soufrages répétés permettent d'éviter l'oïdium lorsque les feuilles apparaissent, puis des fumigations de nicotine détruisent les pucerons qui ne manquent pas d'envahir les jeunes pousses.

Pendant la plus grande partie du forçage, on doit fournir une température nocturne de 10 à 12° minima. Pendant le jour, elle se maintiendra entre 15 et 28 centigrades ; le soleil remplace avantageusement le thermosiphon pour obtenir ce dernier résultat. Les chaudières ne doivent donc fonctionner que pendant la nuit — de 5 heures du soir à 8 heures du matin — ce qui constitue une notable économie de combustible.

La floraison commence cinquante jours environ après la mise en végétation pour les *Gloire de la Malmaison*. Les autres variétés : *William-Allen Maréchal Niel*, et toute la série des hybrides que j'ai citée, demandent de soixante à soixante-cinq jours de forçage avant de récompenser le Rosiériste par l'apparition de leurs tiges fleuries. A cette époque, qui correspond environ au 15 février pour les premières saisons, il convient d'aérer beaucoup pendant les heures chaudes de la journée, de telle façon que les tiges durcissent, que les fleurs s'habituent à la température extérieure ; elles souffriront moins de la cueillette et seront d'un coloris plus franc.

Des bassinages répétés trois fois par jour, et des arrosages fréquents à l'engrais humain, entretiennent une humidité favorable à la floraison. On peut avancer ou retarder celle-ci suivant les besoins, en badigeonnant les carreaux à la chaux et en donnant plus ou moins d'air pendant le jour.

Quand on possède plusieurs serres, on peut obtenir des roses forcées depuis le 15 février jusqu'en mai en échelonnant les mises en végétation de 10 en 10 jours.

Les Rosiers forcés en pots se traitent de la même façon que ceux forcés en pleine terre. On les rentre d'ailleurs généralement dans une serre, où ceux-ci sont cultivés ; ils reçoivent, dès lors, les mêmes soins. La culture forcée en pots est peu usitée sur le littoral, à cause justement des résultats magnifiques que donne la pleine terre.

Quand la récolte est terminée, les serres sont dépanneautées et leurs plantations traitées comme les Rosiers de plein air.

Telles sont les diverses opérations techniques de la culture forcée du Rosier sur le littoral méditerranéen.

Si cette étude pratique sur le Rosier, pouvait contribuer à propager davantage encore la culture de la Reine des fleurs, j'aurais la douce satisfaction de voir les roseraies du littoral augmenter d'une floraison plus abondante le charme de notre beau pays.

J. Lamba.

TRANSPORT DES FIGUES

Il se produit en ce moment un mouvement économique bien marqué, qui consiste à rechercher quels sont les produits dont la culture pourrait être préconisée en Algérie, concurremment à celle de la vigne ; on recherche ceux qui ne feraient pas concurrence à leurs similaires de la Métropole. Le Gouvernement encourage ces études, estimant à bon droit que cette question présente un intérêt capital pour l'Algérie. Dans cet ordre d'idées, on recommande à nos agriculteurs et à nos industriels l'exploitation de l'olive, celle de la datte, des caroubes, des pommes de terre précoces, du crin végétal, du liège, voire même celle des pâtes alimentaires. En dernier lieu, l'attention s'est portée tout particulièrement sur la figue sèche et sur le développement que l'on pourrait donner à cette industrie.

On a fait remarquer, à juste titre, que le reproche que nous adresse la Métropole de venir sur ses propres marchés faire, avec nos vins, concurrence aux viticulteurs du Midi, ne pourrait s'appliquer à la figue sèche, puisque la France n'en produit pas.

Mais elle en reçoit de l'Etranger de fortes quantités. D'après le tableau des importations, il rentre annuellement en France pour environ 40 millions de francs de fruits de table, qui se composent principalement de figues sèches et de raisins secs.

L'exportation totale de figues sèches d'Algérie, qui était de 2.000 tonnes environ, en 1890, a atteint, en 1899, le chiffre de 14.000 tonnes pour retomber, en 1900, à 8.898 tonnes. Voici du reste le tableau pour les cinq dernières années :

En 1896	5.852	tonnes.
En 1897	8.267	—
En 1898	11.708	—
En 1899	14.774	—
En 1900	8.898	—

Le tableau des douanes, d'où nous extrayons ces chiffres, les indique sous la rubrique « fruits de tables secs ou tapés, » mais il est certain que c'est la figue sèche qui en constitue le plus gros élément.

On affirme que nous pouvons augmenter beaucoup ces quantités, surtout si les producteurs et industriels s'appliquent à fournir ce produit

dans de bonnes conditions aux consommateurs de France et de l'Etranger.

On signale même une nouvelle utilisation de la figue ; il paraît qu on en obtient par la torréfaction une sorte de café, ou plutôt de chicorée qui, mélangée au café, en adoucit l'amertume ; on sait que dans le Nord surtout, la chicorée est fort employée dans la confection du café au lait. Or, on importe, en France, de grosses quantités de chicorée de l'Etranger.

Mais si nous envisageons la question au point de vue du transport, nous sommes amenés à constater que la Métropole est loin de faciliter l'accès de la figue sèche sur les centres de consommation. Tandis qu'en Algérie elles est classée à la 3e série des Tarifs généraux, sur les lignes Bône-Guelma, Est-Algérien, Ouest-Algérien, et même à la 4e série sur le P.-L.-M. Algérien, en France, elle figure à la 1re série, comme les articles de luxe.

On sait que pour l'établissement des tarifs, les transporteurs terrestres ou maritimes tiennent compte de divers éléments :

1° La densité du produit, c'est-à-dire son poids comparé à la place qu'il occupe ;

2e Les risques d'avaries qu'il fait courir au transporteur, soit qu'il y ait à redouter la casse ou la mouille ;

3° La valeur marchande ; ce facteur joue un grand rôle, car certains produit ne peuvent supporter des frais de transport élevés ;

4° Le mode d'emballage qui rend l'arrimage de la marchandise plus ou moins facile ;

5° Enfin, ce que nous appellerons les « courants commerciaux » ; on appelle ainsi le trafic qui s'établit pour un produit déterminé d'un centre à un autre, d'une région à une autre région.

La figue sèche réunit les conditions qui devraient lui valoir un traitement plus favorable. Elle est, surtout celle d'Algérie, d'une valeur marchande moins élevée que les autres fruits secs tels que la prune ou le raisin sec.

Qu'elle soit emballée en caisses, en valises ou en sacs, elle offre peu de risques d'avaries. Enfin elle est d'une densité supérieure aux fruits ci-dessus dénommés.

Or, si nous avons à faire voyager des figues sèches au tarif général, le prix en est presque prohibitif ; de Marseille à Paris, le coût de la 1re série est de 115 fr. 50 la tonne de mille kilos ; si l'on y ajoute le coût de l'emballage et celui de la traversée, on obtient un total presque égal à la valeur du produit pris au lieu de production. C'est une barrière qui remplace celle de la Douane et entrave l'exportation.

Au contraire, la prune sèche et le raisin sec bénéficient, en France, des prix de la 2e série, malgré qu'ils aient une valeur bien plus grande

que la figue. Même, le raisin sec est à la 3e série lorsqu'il est destiné à la distillerie. Les pommes sèches et les poires sèches, dont il se fait du reste un trafic peu important, sont aussi à la 2e série.

Il arrivera, en outre, ceci : la figue torréfiée et moulue paiera meilleur marché que la figue sèche ; en effet, elle sera, sans doute, par voie d'assimilation, soumise au même traitement que la chicorée en poudre, et celle-ci paie le prix de la 3e série. Il en résultera donc que le produit fabriqué paiera meilleur marché que la matière première servant à le fabriquer, tout en faisant courir plus de risques au transporteur, ce qui est contraire à tous les principes économiques.

Mais nous avons les tarifs spéciaux qui sont appliqués sous certaines conditions, notamment quand il s'agit d'expéditions par wagon complet. C'est le tarif spécial n° 3 qui régit le transport des fruits secs sur tous les réseaux, mais ses conditions diffèrent pour chacun d'eux.

Sur le réseau de Nord, la figue sèche, la prune sèche et le raisin sec sont au Barême I, le raisin sec pour distillerie au Barême II et la chicorée en poudre au Barême III.

Sur celui d'Orléans, où s'effectue un grand trafic de ces produits, sur les places de Tours, Angers, Châteauroux, etc.., il y a surtout des prix fermes établis de place à place, ce qui rend toute comparaison difficile ; disons seulement que pour expédier des figues sèches de Bordeaux à Châteauroux (distance, 362 kilomètres), il faut payer le prix de Bordeaux à Saincaize (distance, 491 kilomètres) qui est de 30 francs par tonne.

Sur le réseau P.-L.-M., les figues, les prunes sèches et les raisins secs sont soumis au même traitement ; il n'est pas tenu compte de la valeur des figues qui est bien moindre.

Sur l'Est, il en est de même.

Enfin, sur le réseau du Midi, il existe, au départ d'Agen, quelques prix fermes pour le transport des prunes sèches.

De plus, les Compagnies d'Orléans et P.-L.-M. viennent de soumettre à l'homologation, sous forme de modification au Tarif commun n° 203, de nouveaux prix de transport réduits pour les prunes sèches expédiées par toute quantité.

Du reste, il suffit de jeter un coup d'œil sur le Recueil des Tarifs pour constater que les Compagnies ont établi entre elles de nombreux tarifs communs pour le transport des prunes sèches et des raisins secs, mais que la figue sèche en est presque exclue.

Nous n'avons pas voulu, dans cette courte étude, nous livrer à des comparaisons de chiffres qui nous auraient entraîné trop loin, si nous avions dû pousser la question à fond et nous livrer à une étude complète des tarifs. Notre but était seulement, d'abord de démontrer que si la Métro-

pole nous reproche d'encombrer ses marchés de produits qui font concurrence aux siens, elle est loin de faciliter l'accès de ceux qui sont propres à notre climat ; ensuite de signaler aux Pouvoirs publics, et notamment à M. le Gouverneur général, l'action qu'ils pourraient exercer utilement dans ce sens ; car à quoi bon encourager les colons à développer certaines cultures si les produits de ces cultures ne trouvent pas d'écoulement par suite de l'élévation des frais de transport.

Nous sommes, du reste, persuadés que l'Administration supérieure, au moyen de démarches auprès des Compagnies de chemin de fer, obtiendrait d'elles facilement des tarifs plus favorables que ceux actuels.

Nous nous proposons de poursuivre ces études en ce qui concerne nos autres produits, les caroubes, le crin végétal, l'huile d'olive, le liège etc...

(*Bullet. commercial franco-algérien*)

GRAINES REÇUES D'AUSTRALIE

Envoi de M. Maïden, directeur du Jardin botanique de Sydney, membre correspondant :

Xanthorrhea arborea.
Doryanthes excelsa.
Dracœna nutans.
Cordyline australis.
Acacia dealbata.
— obtusa.
— juniperina.
— Baileyana.
— elongata.
— suaveolens.
— longifolia.
— Jonesii.
— myrtifolia.
— pycnantha.
— stricta.
— elata.
Eucalyptus crebra.
— pilularis.
— dives.
— hœmastoma.
— squamosa.
— maculata.
Eucalyptus pulverulenta.
— amydalina.
— microtheca.
— Muelleriana.
Grevillea asplenifolia.
— Calegi.
— linearis.
— Banksii.
— Hilliana.
— sericea.
Casuarina glauca.
— nana.
Eriostemon lepidotus.
— lanceolatus.
— umbellatus.
— scaber.
Panax elegans.
Meryta latifolia.
Corynocarpus lœvigatus.
Melaleuca leucadendron.
Santalum acuminatum.
Hedycarya angustifolia.

Telopea speciosissima.
Kennedya rubicunda.
Trigonella suavissima.
Sapindus surinamensis.
Bovonia ledifolia.
Acalaya multiflora.
Capparis Mitchelli.
Stenocarpus sinuatus.
Sterculia Bidwilli.
Nephelium leiocarpum.
Eremophila longifolia.
Tristania conferta.
Omalanthus papalifolius.
Castaneospermum australe.

L'A B C DU PLANTEUR D'ARBRES

1901 doit être, pour nos jeunes amateurs de plantations, un point de départ nouveau ; la première année d'un nouveau siècle ne peut, de leur part, s'écouler sans planter quelques futurs centenaires ; voyons ensemble et suivons à la lettre les moyens connus pour réussir.

Nous admettons planter un verger d'arbres fruitiers à hautes tiges !

A. — Choisir un terrain fertile et de moyenne consistance, ni trop sec, ni trop humide. Autant que possible abrité des vents violents et froids.

B. — Le sonder de place en place pour en connaître la composition, l'épaisseur de la couche végétale et l'état du sous-sol. La couche végétale doit être de 0^m60 à 1 mètre, à sous-sol perméable.

C. — Que les chemins d'accès soient pratiquables, les transports d'engrais et d'amendements faciles.

D. — Pour plus de sûreté, par analyse chimique, bien connaître la composition du terrain.

E. — Défoncer totalement ou partiellement, le faire six semaines avant de planter, mélanger les différentes couches qui le composent, elles deviendront plus végétales sous l'action des agents atmosphériques.

F. – Sur le sol fort et compact, sous lequel l'eau séjourne, drainer le fond des pots à l'aide d'une couche de 0^m20 de pierres.

G. — A la rigueur, assainir par un drainage complet, pour éviter les mauvais effets de l'humidité.

H. — En bonne terre, les trous seront défoncés sur 1^m50 de largeur et 0^m80 de profondeur, les engrais ne s'emploient qu'au moment de la plantation.

I. — En terres médiocres, il serait mieux de défoncer toute la surface ou alors en bandes ; les engrais et les amendements sont enfouis en même temps, les arbres se mettent en place en n'ouvrant que le trou nécessaire au logement des racines.

J. — Planter sur buttes ou sur ados en terres humides.

K. — Observer, suivant les essences plus ou moins vigoureuses, un

écartement de 8 à 12 mètres, les planter en quinconce lorsqu'il s'agit de plusieurs lignes parallèles et les espacer davantage qu'en sol médiocre, si ce dernier est profond et fertile.

L. — L'époque des plantations est de fin d'octobre à fin de janvier; plus tard, elles exigent, pour bien réussir, plus de soin en été.

M. — Choisir des arbres sains, bien portants, ne présentant aucun signe de faiblesse. Plus ils seront jeunes, plus leur transplantation sera facile et leur reprise assurée.

N. — Les habiller avant de planter, opération que l'on fait aux branches et aux racines, laquelle consiste dans le retranchement de toutes celles éclatées ou meurtries. On rafraichit avec la serpette l'extrémité du chevelu et des racines.

O. — La taille peut se faire de suite, ou de préférence un peut avant l'ascension de la sève. On ne conserve que les branches nécessaires à la bonne conformation de l'arbre, ces dernières sont réduites en longueur pour les mettre en rapport avec les racines ; les branches fruitières, si l'arbre en porte, sont taillées comme d'ordinaire.

P. — Planter aussitôt arraché et habillé, $0^{m}20$ au-dessus du sol en terres saines et au niveau en terres sèches ; sur buttes élevées ou sur ados en terres humides.

Q. — Ne pas trop couvrir de terre les racines, l'air doit facilement leur arriver, sinon elles languissent, les arbres meurent d'asphyxie.

R. — Eviter d'enterrer la greffe, surtout aux poiriers sur coignassiers et aux pommiers sur p. paradis ; ils doivent ne pas être affranchis pour rester à formes restreintes, à production fertile et rapide.

S. — Planter par un beau temps, appuyer légèrement du pied sans plomber le terrain, verser un ou deux arrosoirs d'eau pour aider au tassement.

T. — Les engrais employés ne se placent pas au fond des trous, mais dans le pourtour et à proximité des racines, sans être en contact direct, également à la surface ou en couverture.

U. — Tuteurer pour maintenir contre les violences des vents.

V. — Envelopper chaque tige d'une chemise de paille, ce qui protège les écorces contre les insolations des journées chaudes de l'été.

X. — Pailler au pied des arbres la surface du sol, les arroser par la sécheresse pour entretenir une fraicheur suffisante à leur bonne végétation.

Y. — Biner souvent pour éviter le durcissement du terrain et son envahissement par les herbes.

Z. — Tous les trois ans apports d'engrais, fumiers, terres amendables, engrais chimiques si l'on en reconnait la nécessité.

(*Chronique horticole de l'Ain*). L. ARBEAUMONT.

INFORMATION

Concours et exposition d'emballage à Carpentras. — Le 21 juillet dernier a eu lieu à Carpentras un concours de matériel d'emballage qui a mis en lumière plusieurs appareils ingénieux et pratiques dignes de fixer l'attention.

Le *Bulletin du Comice agricole* de Carpentras vient de publier un intéressant compte-rendu de ce concours. Il nous signale quelques moyens de transport qui paraissent réunir toutes les conditions requises pour la conservation des fruits expédiés.

Un fabricant a présenté des paniers faits avec du bois de peuplier coupé en feuilles minces et percé de trous. Ces paniers qui sont très légers et permettent l'aération des fruits peuvent contenir de 2 kilos 500 grammes à 3 kilos de fraises, et ne coûtent que dix centimes pièce.

Un autre inventeur a exposé une caisse du poids de 2 kilos 500 grammes, pouvant contenir 50 kilos de raisin, et qui coûte 70 centimes. — En outre, comme colis perdu, le même fabricant a présenté un pliant à claire-voie pour l'expédition des fruits (50 centimes l'un) pouvant renfermer 15 kilos.

On cite encore des caisses à claire-voie, à fond plein, pouvant contenir 50 kilos de raisins et coûtant 1 fr. 60 ; des caisses évasées en bois, pliantes, avec charnières, pour le retour gratuit, et du prix de 1 fr. 60. — Pour emballage perdu, la même maison a confectionné des caisses en carton et bois pouvant contenir 50 kilos de fruits. Prix de la caisse 65 centimes.

Citons quelques autres spécimens de paniers à bas prix : Panier pour 3 kilos de fruits, en carton et bois : poids du panier : 500 grammes. Prix : 19 francs le cent. — Petits paniers en lames de bois, de formes très gracieuses, pouvant servir au transport des fruits et primeurs. Malgré leur élégance, leur prix de revient est minime : 20 et 30 centimes, suivant leur grandeur.

Caisses en bois pour fruits et primeurs, par colis de 5 kilos, aux prix de 20 centimes.

Des paniers en tige de sorgho à balai, et en rotin, ont attiré surtout l'attention. Capacité : 2 kilos 500 grammes, prix 30 centimes. Prix d'un cageot renfermant 4 de ces paniers : 1 franc.

Les paniers en sorgho pouvant contenir 5 kilos de raisins ou autres fruits coûtent 65 centimes. Ces emballages semblent convenir surtout aux raisins et répondre aux exigences des expéditeurs de Kabylie.

On a exposé également des projets de wagons réfrigérants pour le transport des fruits, comme on le fait actuellement en Amérique. Ces wagons seraient garnis dans l'intérieur d'étagères démontables où les colis ne seraient placés que deux par deux. Le wagon, chargé seulement de 180 kilos de glace pourrait se maintenir, grâce à un système ingénieux, à une température de 4°.

L'idéal recherché par les organisateurs de l'exposition de Carpentras, c'est un matériel d'emballage assez solide pour pouvoir supporter les transports à longue distance et d'un prix de revient assez réduit pour qu'on puisse l'abandonner avec la marchandise livrée.

« Cet emballage idéal, dit le rapporteur du concours, n'est pas encore trouvé, mais on est sur la voie ».

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr Trabut.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

5e Année N° 10 Octobre 1901

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

Sommaire : Le Papayer à feuilles de Chêne. — Extrait du procès-verbal de la séance du 6 octobre 1901. — Résultats des graines distribuées. — Café de figues. — Le charbon d'Eucalyptus. — La vente des produits de la ferme. — Rapport de M. Borriglione, sénateur, ayant pour but de préserver d'une maladie qui menace de destruction les oliviers. — Les travaux du mois de novembre. — Congrès horticole à Paris. — Informations. — Bibliographie.

LE PAPAYER A FEUILLES DE CHÊNE

(*Carica quercifolia*)

Sous le nom de *Vasconcellea quercifolia*, le Service botanique du Gouvernement a distribué, depuis quelques années, un Papayer provenant de l'Amérique du Sud, les graines provenaient du Jardin botanique de Buenos-Ayres. M. Thays, le directeur, les avait joint à un envoi important de graines de Tipa.

Les *Vasconcellea* constituent une section des *Carica* ou *Papaya*, ils ne diffèrent que par le cloisonnement de l'ovaire et la forme des stigmates, les auteurs modernes n'admettent pas le genre *Vasconcellea* et réunissent les espèces qui le composent aux vrais *Carica*.

Le *Carica quercifolia*, à Alger, a pris un développement très remarquable, comme ses congénères, ses tiges sont peu ligneuses d'une consistance presque herbacée, les sujets de deux ans atteignent facilement trois mètres avec une puissante ramure, les feuilles larges varient beaucoup d'un sujet à l'autre, elles ont de 30 à 40 centimètres de longueur et sont profondément lobées et assez longuement pétiolées, elles rappellent vaguement une feuille très grande de Chêne.

Comme le Papayer ordinaire, le Papayer à feuilles de Chêne est dioïque et il est arrivé que beaucoup d'amateurs, qui ont semé les graines distribuées par la Société d'Horticulture, n'ont obtenu que

des sujets du même sexe, ce qui les a privé de l'avantage de déguster les fruits.

La floraison de ce Papayer dure tout l'été ou mieux deux floraisons se suivent et donnent deux récoltes de fruits.

Les fleurs sont très nombreuses sur les rameaux, petites et verdâtres.

Le fruit atteint la grosseur d'une datte, il est d'un beau jaune doré. Il est constitué par une enveloppe très fine réduite, à maturité, à un pellicule qui peut être mangée avec la pulpe, la pulpe molle est sucrée, très agréablement parfumée, elle contient de nombreuses petites graines, qui prennent, quand on les écrase, un goût de raifort très particulier dû à la présence, de la Myrosine et d'un glucoside sulfuré comme chez les Crucifères et Capparidées.

Ce fruit est très abondant, il pend sous les branches. Quand on le cueille, on remarque qu'il laisse facilement exsuder un lait blanc, ce lait est très riche en papaïne, ferment digestif très actif.

Le fruit du Carica à feuilles de Chêne peut donc être considéré non seulement comme un fruit agréable, mais aussi comme un fruit pouvant jouer un rôle important, comme activant la digestion des matières albuminoïdes qui sont facilement dissoutes par la papaïne.

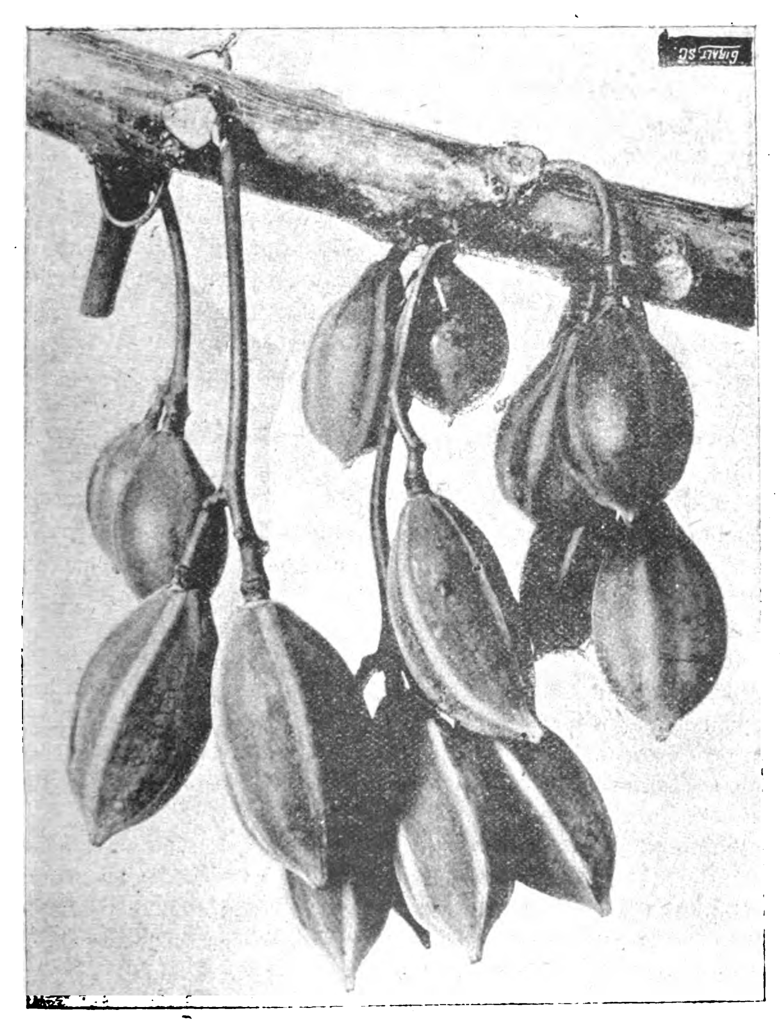
Ce Papayer paraît très bien adapté au climat du littoral, il est d'un tempérament plus robuste que le *Carica Papaya.* Il serait intéressant d'obtenir des hybrides de ces Papayers, tous les deux dioïques et facile à féconder artificiellement.

Le Carica à feuilles de Chêne ou *Vasconcellea* est une introduction intéressante pour nos jardins du littoral, c'est une belle plante robuste à croissance rapide. Son fruit ne peut jouer qu'un rôle secondaire, comme les alkékenges et autres petits fruits, mais il est intéressant à étudier au point de vue très spécial de la papaïne qu'il contient, il peut rendre des service à certains dyspeptiques.

La culture du *Vasconcellea* est très simple, les graines doivent être semées en avril, la plante prend, l'année même, un grand développement, elle réclame des arrosages en été. Dès la seconde année, elle fleurit, il est indispensable d'avoir les deux sexes dans

le même jardin si l'on veut avoir du fruit. Ce Carica se transplante assez facilement au printemps.

La tendance à varier est considérable, certains sujets présentent



Carica quercifolia

des feuilles veinées de pourpre, il serait facile d'obtenir par la sélection de beaux spécimens à feuilles très décoratives.

Dr Trabut.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 6 octobre 1901

La séance est ouverte à 3 heures 1/2 sous la présidence de M. Breillet, vice-président.

Sont présents : MM. Basset, Bernasconi, Boutet, Breillet, Caire, Coll, Dugenet, Capdeville, Gornès, Giraud, Hübner, Krampert, Lauze, Hardy, Lavaut, Marcadal, Meffre, Molbert, Pellat, Pouperon, Puyo, Sabardin, Salom.

Après la lecture et l'approbation du procès-verbal, M. Breillet parle longuement sur la manière d'exposer les produits horticoles et fait remarquer que de très petites villes font des expositions plus belles que celles d'Alger, car dit-il les Algériens ne sont pas suffisamment primés, pour certains produits qui demandent beaucoup de soins et d'attention et parce qu'il manque de l'initiative pour l'organisation de nos expositions. Il recommande aux membres de la Société de faire leur possible pour avoir une exposition en janvier, digne d'Alger, surtout pour les primeurs et fruits d'exportation.

MM. Caire et Boutet, font remarquer que les plus grands nombres de producteurs de primeurs sont des étrangers, ne sachant pas la date de nos expositions, ni les conditions des concours ; et trouvent qu'il serait bon de les encourager par tous les moyens dont peut disposer la Société.

Ils demandent à ce que les membres présents votent pour la nomination d'une commission, à la séance du 3 novembre, qui serait chargée de passer chez les producteurs, pour juger leurs cultures et les encourager par des primes en médailles et espèces : la Société enverrait le programme de la prochaine exposition aux producteurs des communes environnant Alger, après avoir reçu une liste sommaire, de ces producteurs, des maires de chaque communes.

A l'unanimité les membres présents décident qu'il sera procédé à la nomination de plusieurs membres chargés de passer chez les producteurs de primeurs des environs d'Alger, pour les encourager dans leurs modes de cultures et faire un rapport sur l'état de ces cultures au point de vue de l'exportation, le 3 novembre 1901, dans la salle Molière.

Plusieurs membres demandent, que les membres du Jury, des concours de greffages, se réunissent le plutôt pour juger des résultats et pouvoir distribuer les certificats de greffeurs et les primes, à la séance du 3 novembre, salle Molière, pour rehausser cette séance. Les membres du Jury des concours de greffages décident d'aller voir les greffes, le dimanche 20 octobre, en commençant par les greffes d'oliviers à Birmandreis.

M. Lauze, fait remarquer que les greffes ont été négligées et demande que la Société fasse en somme que pour les prochains concours il y ait une personne chargée de vérifier, l'état des greffes, tous les mois et leur donner les soins nécessaires. Adopté.

M. Dugenet demande à ce que le concours de chrysanthèmes qui aura lieu à la salle Molière, soit annoncé par voie de presse et que les exposants soient largement primés. Adopté.

Toute latitude est laissée au bureau, qui pourrait-être convoqué s'il est nécessaire, pour la réglementation de ce concours.

Apports. — Par M. Pouperon, Mustapha :

1° Une collection de Coléus, 35 variétés, 2 pieds entiers hauteur 1 m. 20, 1 m. 60, branches coupées 13, feuilles coupées, 25 ; des graines seront réservées pour la Société.

2° Fleurs de Pelargonium-lierre de semis, 3 variétés nouvelles.

3° Fleurs de Géranium zonale de semis, à fleurs doubles 2 variétés.

4° Fleurs de Pelargonium à grandes fleurs (nouveau) Mme Goublet, blanc pur, avec macule pourpre.

5° Un avocatier de semis de 8 mois, à fruit violet, en pot, ayant 0 m. 40 de hauteur, destiné au jardin d'expériences de la Société.

Par M. Krampert, ambulance d'El-Kettar, Alger :

De nombreux Dalhias simples et doubles, de semis, graines distribuées par la Société, nombreux coloris et panachures bizarres, très bonne plante d'été.

Par M. Meffre horticulteur, Dar-el-Kantara, Mustapha-Palais :

1° Tiges fleuries de *Cariopteris Mastacanthus*, bel arbuste atteignant 0 m. 80 de hauteur, se couvrant de grappes de fleurs bleues d'août à novembre, très mellifères, rustique.

2° Des Doliques de Floride, graines distribuées par la Société.

3° Lablab blanc mangetout, très bon haricot très productif.

4° *Cordiospermum-Halicacabum*, plante grimpante, curieuse par les bourses qu'elle produit, provenant de graines offertes par M. Proschowsky.

5° Tiges fleuries de *Polygonum-Multiflorum*, panache blanc très gracieux et très léger, bonne plante grimpante pour tonnelles.

6° Buluba, textile africain.

7° Tiges fleuries et graines de Kinkéliba, graines distribuées par la Société, plantes très décoratives et rustiques, combat la fièvre.

Par M. Breillet, jardinier-chef, palais d'été, Mustapha :

Des Dalhias de semis, simples, coloris superbes, fleurs très utiles pour la confection des gerbes, de très bonne tenue.

La commission des apports composée de MM. Caire Boutet et Lauze, décide de décerner à :

MM. Breillet, prime de 1re classe.
Krampert, id.
Meffre, id.
Pouperon, id.

Adopté par l'assemblée.

La séance est levée à 5 heures.

Le Secrétaire-Adjoint,
V. Meffre.

RÉSULTATS DES GRAINES DISTRIBUÉES

En complément de ma note (1) sur la fructification et la résistance de *Carica quercifolia* Solms, je peux ajouter que les pieds mis en pleine terre se sont développés vigoureusement et ont produit une abondance de fruits de la grosseur de noisettes et d'un goût agréable. Vu la rapidité du développement de cette plante, qui a fructifiée à l'âge de 2 ans de semis, il serait possible, sans s'engager en un travail de trop longue haleine, d'essayer à améliorer les fruits par sélection, et je me propose de le faire.

Ce que je peux avancer déjà, et qui est bien important, c'est la parfaite rusticité de *Carica quercifolia* ici, car les plantes ont passé sans souffrir un hiver terrible, qui a causé la perte de beaucoup d'autres espèces, qui d'habitude ne souffrent pas ici.

A. R. Proschowsky,
Parc « Les Tropiques », chemin des Grottes-Ste-Hélène, Nice, A.-M.

CAFÉ DE FIGUES

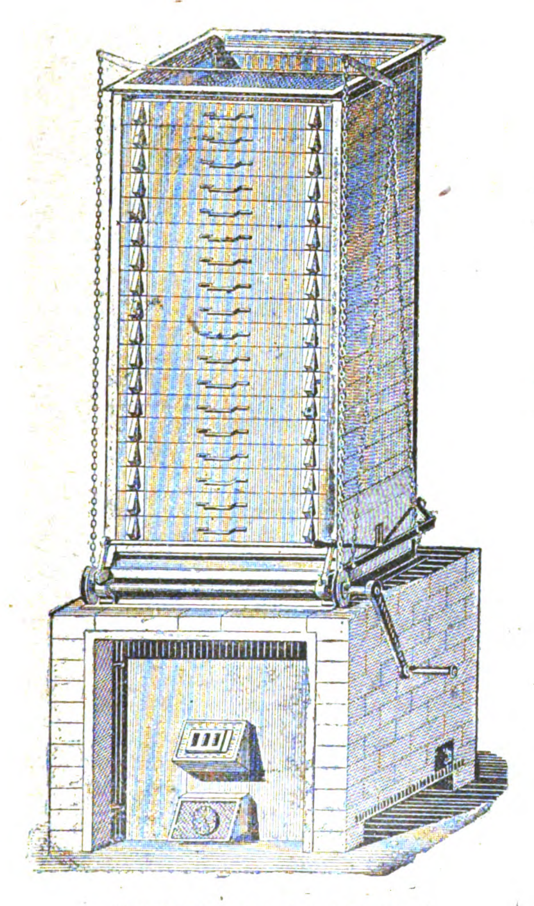
Torréfacteur et moulin pour Figues

La préparation du Café de figues ne demande pas un outillage bien particulier ; un torréfacteur qui peut être une simple étuve ou un brûloir analogue à celui en usage pour le café — un moulin —. Nous donnons ci-dessous, la description d'un torréfacteur très employé en Autriche et la figure d'un moulin usité aussi pour la même industrie du Café de figues. (N. de la R.)

(1) *Rev. Hort. de l'Alg.* 1901, page 121.

Le principe de cet appareil consiste à torréfier les figues après les avoir préalablement chauffées lentement et désséchées pour leur faire perdre la plus grande partie de l'eau qu'elles contiennent.

La torréfaction s'effectue au moyen de l'air chaud. Les gaz de la combustion dans le fourneau n'ont pas de contact avec les figues ; par suite,



Torréfacteur pour figues à café.

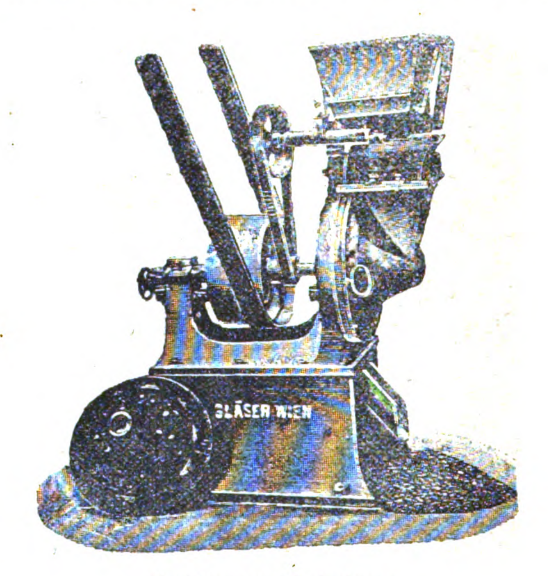
on peut employer n'importe quel combustible pour ce mode de chauffage : le charbon de terre est reconnu le meilleur à cet effet.

L'ensemble de l'appareil se compose d'un calorifère en maçonnerie portant une plaque en fer sur le devant et d'un châssis en fer surmontant le calorifère. Ce châssis métallique porte un mécanisme moteur et reçoit des

claies formées d'un fort cadre en bois dur et d'un grillage en fils de fer tendu sur le fond.

Les avantages de cet appareil sur le *torréfacteur cylindrique* sont tout à fait importants, surtout lorsqu'on emploie des figues tendres ou molles.

La perte produite par l'écoulement de jus et de matière sucrée est tout à fait impossible, quant à la perte en poids, d'après mon expérience personnelle, elle est de 5 0/0 moindre, même avec des figues en liasse ou très sèches, avec cet appareil qu'avec le *torréfacteur cylindrique*. Ce qui produit



Moulin pour café de figues

un bénéfice de presque 8 0/0 de café de figue en plus. Avec des figues molles l'économie est encore plus grande.

A l'aide de cet appareil on peut obtenir à volonté un produit *très foncé* ou *très clair*.

Le café de figues ainsi obtenu se distingue surtout par son goût agréable et sa belle couleur. Avec les figues en caque de bonne qualité, on obtient un meilleur produit qu'avec les figues en liasse, beaucoup plus chères et traitées avec le torréfacteur cylindrique.

L'emploi de l'appareil est très facile et sûr, il exige peu de combustible.

Les dimensions de cet appareil ont été calculées de telle sorte, qu'en rendant le plus possible, les frais d'installation, de combustible et d'entretien soient le moindre possible ; c'est pourquoi il n'y a pas lieu d'installer des appareils de différentes dimensions.

Ainsi donc pour la production en grand, il suffira d'installer une batterie du type unique répondant au rendement voulu.

Pour torréfier 3.000 kg. de figues par jour, par exemple il faudra installer une batterie de 10 appareils type. L'espace demandé par une telle installation y compris l'espace réservé à la manutention est de 12 mètres sur 4 mètres.

Pour torréfier les figues on agit de la manière suivante :

Le four étant chauffé, on étend régulièrement sur chaque claie de 6 à 7 kilos de figues, on place ensuite ces claies l'une après l'autre dans le châssis en commençant par le haut en même temps qu'on retire les claies vides par le bas.

Le thermomètre doit accuser de 165 à 180 degrés de chaleur. Puis l'appareil étant complètement chargé, on élève la température jusqu'à 204 degrés. Cela fait, on peut retirer par le bas, une claie de figues torréfiées toutes les 10 à 12 minutes et remplacer par le haut la claie retirée, par une claie de figues à torréfier.

En général la première claie posée est torréfiée en 2 h. 1/2 ou 3 heures après sa pose dans le torréfacteur.

Le soir et pendant la pause de midi on ferme simplement le régulateur du four. Pendant la nuit l'appareil reste garni de manière que le lendemain matin on puisse continuer l'opération.

La mouture des figues torréfiées doit être exécutée sans retard, de nombreux moulins conviennent pour ce travail, il est important que les meules broient les graines qui sont assez fines. H. R. Glaser, Vienne.

LE CHARBON D'EUCALYPTUS

M. le Dr Perez, notre sympathique correspondant de Puerto-Orotava (Ténériffe), nous communique les renseignements suivants :

J'ai fait abattre 9 *Eucalyptus globulus* d'une trentaine d'années environ et j'ai fait faire un excellent charbon en fossées. Les troncs ont été enterrés en longs morceaux.

J'ai obtenu 180 sacs de la valeur de 5 francs chacun ; mes dépenses ont été de 250 francs ; le bénéfice de 650 francs, soit 73 francs par arbre.

Le charbon était de première qualité.

Ces résultats me paraissent dignes d'être publiés.

Les Eucalyptus pourraient être abattus pour cet usage à 10 ans.

LA VENTE DES PRODUITS DE LA FERME

Les volailles

J'ai lu, quelque part, dans une brochure agricole, que l'on s'inquiétait, ou plutôt que l'on se préoccupait de l'élevage de la volaille, afin d'obtenir, si possible, dans la colonie, des produits aussi beaux, aussi gras, aussi appétissants, que dans la métropole, ce qui hélas ne s'est pas encore vu, à de très rares exceptions près, car les belles volailles que nous voyons parfois figurer aux devantures des marchands de comestibles, aux époques des fêtes de l'hiver, viennent pour les 9/10 en ligne droite de Marseille.

Il est donc reconnu par tous les vrais gourmets, amateurs de poulardes, chapons, dindonneaux, coqs vierges, oies et canards finement engrainés, que ces rotis exquis, nous font absolument défaut.

Au milieu de tant de progrès réalisés depuis des années, dans la colonie, à quoi, se dira-t-on, peut bien tenir cette fâcheuse lacune.

A plusieurs causes que nous allons énumérer ici :

1° Au bon marché des volailles arabes ; 2° au peu de probité, disons le mot d'honnêteté, des revendeurs en majeure partie.

Je m'explique. Les volailles arabes se nourrissent elles-mêmes autour du gourbi, de la tente, du parc aux bêtes, des meules de paille, etc. Jamais un arabe ne donnera du grain ou quoi que ce soit aux quelques poules que sa femme aura élevées, car il est bon d'ajouter que cet élevage est spécialement réservé aux femmes et le produit leur en est généralement, généreusement abandonné par leur mari. Chaque ménage a, du reste, très peu de volailles, ne pouvant les nourrir.

Il résulte de ce mode d'élevage, que ces malheureux volatils, s'ils vivent dans l'abondance pendant toute la saison des moissons, du transport des grains, des pailles, de la présence des sauterelles, insectes, etc. sont réduits à la portion, plus que congrue, quand la bise est venue, ils n'ont alors pour subsister que l'herbe naissante, et comme plat plus substantiel le produit de la digestion des habitants du douar, lequel produit ils devront encore disputer aux chiens, réduits au même ordinaire.

On reconnaîtra qu'il y a loin de là, aux méthodes suivies par nos engraisseurs de la Bresse ou du Mans, et que le parfum persistant de..... tourteaux intestinaux kabyle est loin de donner à la chair des poulets, le bouquet que leur donne les bouillies de maïs, sarrasin, blé et seigle, dont on les gave en France.

Aussi est-ce un bonheur pour les marchands que le raffinement du goût soit moins développé incontestablement en Algérie qu'en France, de

même que les vrais gourmets et les grandes fortunes y sont moins nombreux.

Ainsi, il m'est arrivé de proposer aux excellents habitants de la contrée que j'habite de superbes volailles de la Bresse, de Saumur et de Barbezieux élevées chez moi avec un soin minutieux, ces braves gens me répondait: nous ne pouvons pas les acheter, votre jardinier en demande 1 fr. 75, 2 fr. et 2 fr. 50 (selon la taille et le degré d'engraissement), tandis que les arabes nous vendent des poules à 1 fr. et 1 fr. 25. J'essayai de faire remarquer la différence de qualité de nourriture de la bête, puisqu'il serait bon d'encourager une industrie nouvelle ; à cela, ils me répondirent qu'il leur était indifférent que le rôti dont ils se régalait ait été nourri de..... ce que vous savez et, qu'en outre, ils n'étaient pas chargés d'encourager quoi que ce soit. Ayant ainsi échoué dans les campagnes, je me tournai vers la ville, et à Alger même on m'indiqua un fort marchand de gibier et volailles, lequel, me fut-il affirmé, me donnerait des prix raisonnables. Alléché par ces promesses, je m'adressai au dit revendeur et je lui expédiai, volailles et lapins, ou, après 5 ou 6 envois, je fus appelé à constater que si je ne rentrais même pas dans mes dépenses, sans parler des soins incessants à donner aux animaux, mon acheteur gagnait environ 150 0/0 sur chaque envoi. Je ne citerai qu'un exemple comme modèle : vers la fin de décembre 1900, je lui expédiai 5 dindes, dont 1 énorme, superbe, âgé de 18 mois et 4 âgés de 9 mois, au bout de quelques jours je reçu un mandat de 24 francs et la réponse que je résume : « vos 4 jeunes dindes n'étaient pas gras, je ne puis vous en donner que 4 francs l'un, quant au gras, il était dur, je ne puis en donner que 8 fr. »

Je pris aussitôt des informations et j'appris que pas un dinde n'était sorti de sa boutique à moins de 9 et 10 francs les plus petits et de 13 à 16 francs les gras.

Je me le tins pour dit, d'autant plus, que le transport ainsi que le retour d'emballage était à ma charge et me coûta 6 francs ; j'avais donc fait élever avec soin 5 beaux dindons pour en retirer 18 francs, soit 3 fr. 60 l'un. Quant au citoyen acheteur, il avait dû en 2 ou 3 jours en retirer de 45 à 50 francs, soit 20 à 30 francs de bénéfice. Je suis donc en droit de déclarer qu'il s'est conduit peu scrupuleusement.

Je m'adressai alors à un restaurateur en renom, celui-ci me déclara qu'il avait ses fournisseurs et que ces derniers m'offraient :

1 fr. 50 le kilogramme du dinde;

1 fr. 25 ou 1 fr. 50 par tête de volaille ;

1 fr. 50 par canard.

Le transport et l'emballage de Dellys à Alger à ma charge, bien entendu.

Je crois inutile d'insister, il ressort clairement de ce qui précède que les Sociétés d'horticulture, ou d'agriculture, ou les comices agricoles etc. qui préconisaient l'élevage, le perfectionnement, l'engraissement de la volaille devraient auparavant s'enquérir des débouchés et je me permettrai d'ajouter, que la question des débouchés devrait être inscrite en tête de l'ordre du jour de toutes les réunions. Il est incontestable que la recherche des nouvelles cultures, de nouveaux produits agricoles mérite notre plus grande attention, mais celle des moyens à employer pour se débarrasser avantageusement du résultat de nos travaux ne l'est pas moins.

Cela saute aux yeux et me rappelle un fait concluant, il y a quelques années il n'était question que du ricin rouge, les cultivateurs devaient en retirer monts et merveilles. Or, un riche propriétaire de la plaine du Chélif, sur la foi des réclames, sema la même année 50 hectares de ce ricin, le malheureux ne put en écouler 10 quintaux et fut en partie ruiné.

Que n'a-t-on pas fait pour encourager les planteurs de vignes, les commentaires sont inutiles et l'on voit l'affreuse situation dans laquelle se trouve le vignoble, et les nombreuses ruines inévitables atroces, si la crise se poursuit, et il est à remarquer que dans les moments critiques les conseillers disparaissent comme par enchantement. Pour ma part, en partie ruiné par la mévente des vins et ayant obtenu les résultats cités plus haut par l'élevage de la volaille et des résultats à peu près identiques pour les fruits, j'estime et je me répète que l'objectif de toutes les associations créées dans le but de venir en aide aux horticulteurs, agriculteurs, etc., doit être de leur indiquer les voies et moyens de se défaire des produits de leurs travaux.

De VALDAN.

Rapport de M. Borriglione, Sénateur, ayant pour but de préserver l'oléiculture d'une maladie qui menace de destruction les oliviers.

Messieurs,

Votre Commission a bien voulu me charger de faire le rapport tendant à préserver l'oléiculture des maladies qui la menacent :

Je me permets de vous soumettre le résultat de mes constatations après avoir tenu compte des indications et des observations échangées au sein de la Commission.

Importance de cette culture

D'après la statistique décennale de 1892, l'olivier occupe les surfaces suivantes :

Basses-Alpes	3.057	hect.
Alpes-Maritimes	19.682	—
Ardèche	418	—
Aude	767	—
Bouches-du-Rhône	24.856	—
Drôme	2.555	—
Gard	13.562	—
Hérault	7.155	—
Pyrénées-Orientales	2.452	—
Var	32.781	—
Vaucluse	7.876	—
	115.161	hect.
Corse	18.259	—
Total général	133.420	—

Ces chiffres ne se rapportent qu'aux plantations serrées. Or, on sait qu'il existe partout de vastes surfaces sur lesquelles les oliviers sont très espacés et n'empêchent pas les cultures intercalaires. Le total général doit donc être augmenté dans une sensible proportion pour être conforme à la réalité. Ainsi les Alpes-Maritimes ne figurent dans cette statistique que pour 19.682 hectares, tandis qu'à la vérité l'olivier s'étend sur plus de 40.000 hectares.

Si l'on excepte la Corse, c'est en Provence et dans l'ancien comté de Nice que le climat se prête le mieux à cette culture. Les arbres y sont presque éternels et ils atteignent des proportions énormes. Jusque vers 1860, c'était la principale branche de la production de ces régions, des Alpes-Maritimes surtout.

Les récoltes étaient régulièrement abondantes et le prix des plus rémunérateurs.

Les huiles de graines étrangères ne venaient pas encore concurrencer l'huile d'olive. Les débouchés s'offraient de partout, aussi bien de l'industrie que de l'alimentation. Si on ajoute que la main-d'œuvre était moins rare et moins exigeante que maintenant, on comprendra dans quelle situation prospère se trouvait cette culture.

A cette époque, c'est-à-dire avant 1860, la production dans les Alpes-Maritimes était estimée à 20 millions de francs dans les bonnes années. Elle ne descendait pas à moins de 10 millions. L'hectare d'oliviers avait une valeur minima de 10 à 12.000 francs. Et l'olivier lui-même, était tarifé 100 francs en moyenne. C'était un revenu assuré et de premier ordre.

L'argent circulait dans les campagnes, l'aisance régnait partout. Il convient de ne pas oublier que la production de l'huile fait vivre une foule de travailleurs, ouvriers des moulins, courtiers d'olives et d'huile, agents de transport, tonneliers, ferblantiers, etc. Chacun, dans sa sphère, bénéficiait de cette culture.

Maintenant le tableau est bien changé. L'aisance a fait place à la misère. Les travailleurs, ne pouvant plus vivre là où une série de générations avaient trouvé le bien-être, émigrent vers les villes dans l'espoir d'une amélioration à leur triste condition d'existence. C'est la ruine en même temps que la dépopulation des campagnes.

Cependant les oliviers sont toujours en place. Ils continuent, par leurs dimensions, à faire l'admiration des artistes et des touristes. Mais pour l'agriculteur ils présentent un aspect lamentable. Leur branchage et leur feuillage sont la proie de parasites de toute sorte. C'est surtout dans les parties les plus chaudes de la région que ces faits sont bien marqués, là où la production était la plus élevée et l'huile de meilleure qualité.

L'invasion des maladies de l'olivier date, avons nous dit, des années qui suivirent l'hiver rigoureux de 1860. Le mal n'a fait qu'empirer depuis, et maintenant il est tel qu'il menace de faire disparaître cette branche de la production, si on n'y porte pas remède.

D'une valeur de 26 millions de francs, la récolte est tombée à 150.000 francs en 1899. C'est le chiffre, du moins, que donne la statistique du Ministère de l'Agriculture. Il s'agit, il est vrai, d'une année exceptionnellement mauvaise. Quoiqu'il en soit, on peut affirmer que la récolte, dans la situation actuelle, ne peut dépasser une valeur de 5 millions. C'est une perte sèche de 5 à 15 millions par année dans les Alpes-Maritimes seulement La diminution est moindre dans les autres départements, mais au total elle atteint un chiffre tristement éloquent.

Comme les frais culturaux sont plus élevés, que l'impôt a augmenté, le propriétaire d'oliviers, obligé de débourser davantage sans continuer d'encaisser, n'a pas tardé à se décourager. Il a commencé par restreindre les façons culturales et a fini même par les supprimer complètement. Peut-on lui en faire un crime !

Cet abandon des oliveraies ne fait qu'aggraver le mal. Les arbres délaissés deviennent des foyers d'infection pour les propriétés voisines, et c'est ainsi que de proche en proche le fléau s'étend.

Sur le littoral on n'a pas hésité, sur des surfaces relativement vastes, à faire disparaitre complètement l'olivier et à le remplacer par des cultures florales. Dans ce milieu, c'est une substitution tout indiquée. L'excellence du climat permet l'obtention en plein hiver, et sans dépenses élevées, de produits horticoles dont les débouchés, à ce jour, sont assurés à des conditions très avantageuses. Lors même que l'olivier serait encore au temps de sa splendeur, c'est une opération qu'il serait profitable de faire.

Seulement, il n'y a qu'une très faible bande du littoral qui se prête à ce genre de culture. Ailleurs, il faut chercher autre chose. Or l'olivier occupe tous les terrains en pente, terrains brûlés du soleil et exposés aux sécheresses intenses qui ne se prêtent qu'aux cultures arbustives. Jusqu'à ces temps derniers, on pouvait conserver l'espoir, lorsque la déclivité n'était pas trop prononcée, de les transformer au besoin en vignoble. Les difficultés contre lesquelles se débattent maintenant les viticuleurs doivent sinon faire abandonner cette idée, du moins engager à la plus grande prudence. L'on ne sacrifie pas non plus, sans nécessité absolue, des arbres séculaires, arbres qui exigent les soins d'une génération avant d'être en plein rapport.

L'olivier a sa raison d'être dans la plupart des cas et son remplacement n'est pas possible. Si on ne pouvait apporter un remède à la situation actuelle, les propriétaires se verraient contraints, la mort dans l'âme, de les arracher et d'en tirer une dernière fois profit en les vendant. Mais, qu'on le sache bien, la terre resterait le plus souvent inculte. Cet état de choses entrainerait assez vite la destruction complète de nombreuses propriétés. Les murs de soutènements n'étant plus entretenus s'écrouleraient et ne retiendraient plus la terre qui finirait par être entrainée par les eaux pluviales. Ces terrains seraient perdus à jamais pour la culture.

Il n'est pas jusqu'au climat lui-même qui ne subirait une modification, l'influence bienfaisante des arbres étant bien connue.

La conservation de l'olivier étant désirable à tant de points de vue, il convient de ne négliger aucun moyen pour arriver à ce résultat. La cause du mal réside avant tout dans l'extension que ne cessent de prendre les parasites. C'est donc de ce côté que doivent se tourner les efforts.

Maladies de l'olivier

Peu d'arbres sont autant attaqués que l'olivier par des insectes et des cryptogames. La liste complète en est longue. Mais dans les circonstances présentes nous nous bornerons à signaler les deux qui en compromettent l'existence et dont la destruction présente des difficultés à peu près insurmontables pour les particuliers agissant isolément.

Le plus ancien en date semble être le *keiroun* ou mouche de l'olive, appelée scientifiquement *Dacus oleæ*.

La larve vit dans la pulpe de l'olive et la détériore complètement. Toute olive piquée est condamnée à tomber prématurément et à ne donner que très peu de mauvaise huile. Comme cet insecte a trois générations par an, il en résulte que pour peu que le nombre des individus de la première génération soit élevé, sinon toutes les olives, du moins la plupart, en son atteintes en fin de saison.

C'est dans les localités à température élevée qu'il exerce le plus de ravages. Le littoral des Alpes-Maritimes voit chaque année sa récolte disparaître en octobre.

Le Var et les Bouches-du-Rhône sont envahis, bien qu'en proportion moindre.

L'Italie n'échappe pas non plus à ce fléau. Depuis quelques temps s'élèvent les plaintes les plus vives à ce sujet des points les plus divers de la péninsule.

La lutte contre un parasite qui élit domicile à l'intérieur des fruits n'est pas chose facile. Les essais de destruction tentés à ce jour sont restés à peu près sans résultats.

Les Sociétés agricoles des Alpes-Maritimes s'occupent de cette question depuis bientôt trente ans. Vers 1880, on chercha à tourner la difficulté en portant les efforts sur les sujets chargés au printemps d'assurer la perpétuation de l'espèce. On pensait que c'est uniquement dans l'olivier que les larves passent la mauvaise saison et qu'en récoltant avant l'éclosion de celles-ci, on réduirait tellement le nombre des adultes que leurs dégâts seraient insignifiants.

Un arrêté préfectoral réglementant la cueillette des olives fut pris par M. de Brancion le 8 mars 1882. Aux termes de cet arrêté, la récolte devait être terminée partout le 15 avril et les moulins fermés le 15 mai.

Cet arrêté fut jugé illégal par la Cour de cassation et son application n'eut pas lieu. Nous ne croyons pas qu'elle aurait eû d'heureuses conséquences. D'abord la majeure partie des mouches de la première génération proviennent de larves qui ont cherché un refuge contre les intempéries dans le sol même. La récolte hâtive aurait donc été sans influence à ce sujet. Ensuite, dans les localités montagneuses, la date du 15 avril est prématurée. L'olive n'a pas encore acquis les qualités pour lesquelles on la recherche plus tard.

Cette voie, dans laquelle les Sociétés d'agriculture des Alpes-Maritimes s'étaient engagées il y a une vingtaine d'années, doit être abandonnée. Il ne reste que deux moyens à tenter : empêcher la mouche d'effectuer sa ponte dans l'olive et détruire les larves qui hivernent dans le sol.

Pour préserver les olives de la piqûre de la mouche, il faudrait trouver une substance dont l'application en temps opportun sur les oliviers aurait pour effet d'éloigner les mouches.

Des expériences ont déjà été tentées et elles laissent espérer que le succès pourrait bien être de ce côté. M. Dolonne, de Puget-Ville (Var), a pulvérisé ses arbres l'an dernier avec divers insecticides et s'en est déclaré très satisfait.

Des essais de ce genre ne sont pas faciles à organiser. Il faut se munir d'appareils assez puissants pour diriger le jet à 10 mètres et plus de hauteur. Peut-être sera-t-on obligé d'en faire construire spécialement pour cet usage. Ce sont des dépenses trop lourdes pour des propriétaires privés depuis longtemps de revenus. Les associations seules peuvent surmonter ces difficultés en étant subventionnées.

C'est également aux insecticides qu'il conviendra de recourir si l'on tente un jour de détruire les larves qui hivernent dans le sol. Le sulfure de carbone est tout indiqué. Son emploi exige également un matériel spécial et, en outre, des ouvriers expérimentés. Les associations spéciales seules, dans ces conditions, peuvent y avoir recours.

En résumé, dans la lutte contre le keiroun, on n'est pas encore sorti de la période des tâtonnements. On est encore à trouver un remède efficace. Les collectivités, mieux que les individualités, peuvent faire avancer la question.

Après la mouche, nous pensons que l'affection la plus grave qui atteint l'olivier est la *fumagine*. Ici. ce n'est plus d'un insecte, mais d'un champignon qu'il s'agit.

Les arbres envahis par la fumagine ont leurs organes recouverts d'une sorte d'enduit noirâtre qui gêne l'accomplissement des fonctions physiologiques. Pour peu que la maladie revête un certain caractère de gravité, les fleurs avortent et la récolte est nulle. Dans nombre de quartiers, la disparition de la récolte depuis plus de vingt ans n'a pas d'autre cause.

Ce qu'il y a de curieux, c'est que la fumagine n'apparaît que sur les arbres précédemment envahis par les cochenilles. Ces insectes secrètent un liquide sucré dans lequel évolue le mycelium du fumago. Par conséquent, pas de cochenilles, pas de fumagine. En détruisant celle-là, on se préservera de celle-ci.

La lutte, pour être tentée avec succès, exige l'emploi de pulvérisateurs à longue portée, tout comme pour le keiroun. Seulement, ici, la réussite est moins douteuse. Comme en horticulture on est parvenu, à l'aide d'insecticides appropriés et appliqués à l'époque convenable, à débarrasser les arbres contaminés, il y a tout lieu de supposer qu'il en serait de même en ce qui concerne les oliviers. Le prix de revient peut seul arrêter les

meilleures volontés. Trois ou quatre traitements successifs, à une quinzaine d'intervalle, sont indispensables à la fin du printemps ou au commencement de l'été pour anéantir la première génération de cochenilles. L'insecticide employé a beau, dans ces conditions, être peu coûteux, la quantité nécessaire, surtout lorsqu'il s'agit d'arbres dépassant 10 mètres, représente une valeur relativement élevée. Si on ajoute à cette dépense celle résultant de la main-d'œuvre et de l'acquisition du matériel, on arrive à un total qui dépasse la valeur d'une bonne récolte.

La maladie disparaîtrait probablement au bout de quelques années d'un semblable traitement, mais il n'en est pas moin vrai que dans la situation où se trouvent nos agriculteurs, et en raison du doute qui, pour eux, existe au sujet de l'efficacité de ce genre de traitement, c'est une dépense à laquelle ils ne consentiront qu'après avoir été convaincus par les faits.

Nous arrivons ainsi à la même conclusion que pour le keiroun Les propriétaires agissant isolément ne peuvent tenter la lutte contre la fumagine en raison surtout du matériel spécial qu'il faut se procurer et dont la valeur est hors de proportion avec le résultat à atteindre. La propriété, en effet, est très morselée et les frais généraux qu'elle peut supporter sont très minimes. Ce n'est donc que le groupement des intéressés qui peut parvenir et tourner les difficultés.

Il ne faut pas perdre de vue que la régénération de nos oliviers est subordonnée à l'application genérale des procédés dont l'excellence sera bien établie. Des traitement isolés n'auraient pas d'influence sensible sur la diminution du nombre des parasites. Ceux qui les effectueraient seraient obligés de les répéter continuellement, d'où une telle charge qu'ils seraient amenés à les abandonner.

C'est aux associations qu'il appartient d'abord de chercher les voies et moyens les plus économiques, ensuite de les vulgariser et de permettre à chacun d'en profiter. L'agriculture n'est rebelle à toute mesure qui lui est favorable que lorsqu'il n'en comprend pas la portée.

La loi du 24 décembre 1888 permet bien aux Préfets de prescrire, après avis du Conseil général, les mesures nécessaires pour prévenir les dommages causés à l'agriculture par des parasites. Cette loi n'est applicable que lorsqu'il s'agit d'ennemis dont les moyens de destruction sont bien connus, puisque ces moyens doivent être indiqués par l'arrêté. En cas d'inexécution, il est procédé d'office et aux frais des contrevenants à l'application des mesures prescrites. Il est inutile d'entrer dans des détails pour montrer que cette loi ne saurait, en aucun cas, être invoquée pour enrayer l'extension des deux parasites que nous avons étudiés, le keiroun et la fumagine.

Ce n'est pas à dire que cette loi de 1888 ne puisse être d'aucune utilité dans la lutte contre les parasites de l'olivier. Ceux-ci, nous l'avons vu, sont très nombreux et si, en ce moment, nous n'envisageons que deux d'entre eux, il n'en reste pas moins une légion à détruire par les moyens les plus variés.

Le Conseil général des Alpes-Maritimes s'est livré à une étude à ce sujet et il a reconnu que cette loi ne pouvait être appliquée qu'à un seul parasite, le *neiron* ou *Phlœotribus oleæ*. Un arrêté du préfet, en date du 30 mars 1899, prescrit les mesures nécessaires pour enrayer la multiplication de cet insecte. Dans le Var, un arrêté semblable a été pris à peu près à la même époque.

Les intéressés ont demandé à la loi de 1888 tout ce qu'elle pouvait leur donner. Ils restent en présence de deux fléaux : la mouche de l'olive et la fumagine, contre lesquels ils se trouvent impuissants.

La culture de l'olivier a une telle importance, et elle est si bien adaptée à nos contrées désolées par la sécheresse, qu'il n'est pas possible d'assister avec indifférence à sa disparition.

Qu'il me soit permis de citer un exemple frappant à l'appui de ce que j'avance. J'ai pu, à cet effet, me procurer les relevés *officiels* du prix du fermage des moulins à huile appartenant à la commune du Broc (Alpes-Maritimes), très peuplée d'oliviers, de 1830 à 1900. Ce document est des plus éloquents dans sa simplicité.

Années	Prix du fermage
1830	3.060 fr.
1840	3.204
1850	3.400
1860	1.500
1870	720
1880	460
1890	255
1900	116

Il est à noter qu'on n'a pas construit *d'autres moulins* dans la commune, et ces chiffres indiquent bien la variation de la production de l'olivier.

La population, qui était de 1.875 habitants en 1820, est descendue, en 1900, à 582. Cet exemple est des plus caractéristiques et il s'applique malheureusement à presque toutes les communes oléicoles des départements situés dans la zone chaude et qui n'ont pas d'autres genres de production.

Les Pouvoirs publics ont donc le devoir de seconder les hommes de courage que rien ne rebute et qui, malgré tout, ont encore foi en l'avenir de cette branche de notre production.

La lutte que commandent les circonstances actuelles exige, en dehors de la méthode, des sacrifices relativement élevés. Nos paysans, à force de puiser dans le bas de laine, en ont trouvé le fond depuis longtemps. Leurs économies sont disparues, heureux encore lorsqu'ils ne sont pas endettés.

L'organisation du crédit agricole permet de remédier, jusque dans une certaine mesure, à cette situation. Qui ne comprend, cependant, que tout agriculteur sérieux hésitera avant de contracter un emprunt, dont le montant serait destiné à la lutte contre les maladies, s'il n'a pas la certitude du succès.

Ce qu'il faut, ce sont d'abord des champs d'expériences organisés par les associations agricoles locales pour déterminer pratiquement les meilleurs procédés de traitement et mettre ces procédés sous les yeux des intéressés.

Ce genre de démonstration est relativement coûteux et nos associations agricoles sont bien pauvres. Elles ne pourraient, malgré leur bonne volonté, conduire ce travail à bien si elles étaient abandonnées à elles-mêmes. L'aide du département ou de la commune leur est indispensable.

Comme il s'agit d'une œuvre qui intéresse la fortune publique, le concours de l'Etat devrait être de même importance que celui du département et de la commune. A titre d'encouragement, il serait non moins utile que l'Etat accordât une subvention aux associations qui consacreraient une partie de leurs ressources à des travaux de ce genre.

Le bon fonctionnement des associations assuré, il convient de permettre à tous les agriculteurs indistinctement de profiter des résultats acquis.

Le matériel appartenant à la collectivité et les matières premières, achetées dans les meilleures conditions, abaisseront le prix de revient dans de sensibles proportions. Toutefois, la dépense paraitra encore bien forte à nombre d'intéressés. Depuis si longtemps qu'ils peinent sans profit, ils se refusent à toute opération qui, en plus de leurs bras, exige en outre un certain débours. Pour les décider, il serait bon de leur consentir, en échange, des avantages. L'exonération des impôts, par analogie avec ce qui a été fait pour la reconstitution du vignoble, nous semblerait équitable pendant le temps nécessaire à la régénération des oliveraies, soit une période de quatre ans.

L'adoption des mesures que nous venons d'indiquer ne constituerait qu'une charge infime pour l'Etat et elle aurait l'avantage de mettre tout en œuvre pour essayer de sauver une de nos richesses agricoles méridionales.

Cette question intéresse, à des degrés divers, douze départements. La fortune publique qui est ainsi en jeu est difficile à évaluer. Les temps sont passés où l'hectare valait couramment 10 à 12.000 francs dans les Alpes-

Maritimes. Néanmoins, les terrains complantés en oliviers ont subi une dépréciation moindre. Mais, si l'on n'y porte remède rapidement, c'est l'aggravation continue des maux dont souffrent ces arbres et la disparition dans un temps plus ou moins proche de tout rendement appréciable.

Sur les 130.000 hectares actuels, on verra alors combien vivent de familles et l'on pourra faire une comparaison avec le passé. Les résultats seront loin d'être à l'avantage du présent.

Les populations intéressées n'ont plus d'espoir qu'en l'État. Elles attendent impatiemment une amélioration à leur triste situation de son intervention. Le Gouvernement doit montrer une égale sollicitude pour les malheureux et prouver, une fois de plus, que la République a le souci de conserver et de développer toutes les branches de la richesse nationale.

PROPOSITION DE LOI

Article premier

Lorsqu'un département ou une commune votera une subvention destinée à entreprendre la lutte contre les parasites de l'olivier, en se conformant aux prescriptions administratives, l'Etat donnera une subvention égale à celle du département ou de la commune, qui se trouvera ainsi doublée.

Lorsqu'une association agricole aura consacré une partie de ses ressources, provenant de ses cotisations ou des souscriptions de ses membres, à des expériences de destruction des parasites de l'olivier, cette association pourra recevoir une subvention de l'État.

Art. 2

Les oliviers traités suivant les instructions administratives seront exonérés de l'impôt foncier pendant quatre ans.

LES TRAVAUX DU MOIS DE NOVEMBRE

Jardin potager. — Les pluies abondantes depuis un mois ont un peu retardé les cultures, c'est néanmoins un temps favorable pour la végétation dans les terrains bien exposés au soleil.

De grandes plantations de pommes de terre sont faites cette année, nous ne saurions trop recommander le sulfatage des pommes de terre de semence dans le but de diminuer les pertes de récolte pour cause de maladie.



L'opération est simple et consiste à immerger les tubercules de semence pendant vingt-quatre heures dans de la bouillie bordelaise à 2 0/0 ; on les laisse ensuite séjourner vingt-quatre heures dans l'eau pure pour les laver, et on les abandonne enfin, jusqu'à la plantation, dans un espace aéré et frais où ils commencent à germer.

On peut encore semer tous les légumes d'hiver : pois, fèves, etc. Dans les terrains argileux et froids, les semis qui se faisaient en planches ou en carrés pendant l'été, devront être faits sur billons en hiver, pour faciliter l'écoulement des eaux de pluie.

On continue à repiquer les plants de salade, oignons, choux, cœur-de-bœuf, choux d'York, poireaux. On plante l'ail et l'échalotte, les œilletons d'artichaut ; les plants de fraisiers provenant de filets ou de semis, sont mis en place.

Pépinières et vergers. — L'arrachage des arbres fruitiers à feuilles caduques : amandiers, pêchers, pommiers, cerisiers, etc., va pouvoir se faire à partir du 15 novembre : les plantations seront rapidement faites si l'on a eu soin de faire préparer les trous à l'avance et disposer à côté du fumier bien décomposé. Les plantations faites à l'automne donnent généralement de meilleurs résultats que celles faites en plein hiver, car la végétation ne subit aucun arrêt.

Jardin fleuriste. — Les dernières plantations d'oignons à fleurs doivent être faites au plus tôt, il est tard pour obtenir une belle floraison.

Les plantes annuelles garnissant les jardins en été, sont arrachées et remplacées par des plantes à floraison automnale ou hivernale, telles que : giroflées quarantaines, kyris ou parisienne, cinéraires, pensées, myosotis, pâquerettes, coréopsis, thlaspi blanc et rose, œillets de Chine, œillets de poète, œillets nains remontants, œillets marguerite, mufliers nains, scabieuse, gaillarde.

On commence la plantation de tous les arbres et arbustes d'ornement ; les rosiers commencent à fleurir, les soufrages pour éviter le développement de l'*oïdium* ou blanc du rosier ne doivent pas être négligés.

J. P.

CONGRÈS HORTICOLE A PARIS

La Société nationale d'horticulture de France organise un Congrès qui se tiendra à Paris en mai 1902, pendant la durée de l'Exposition horticole. Voici les questions mises à l'étude :

1. — Etude sur les divers procédés de plantation et de taille du pêcher, en vue du forçage.

2. — Etude des maladies cryptogamiques qui attaquent les plantes horticoles de la famille des Rosacées (tribu des Amygdalées). — Des moyens de les combattre ou de les prévenir.

3. — Du rôle de l'électricité dynamique dans la végétation.

4. — Etude comparative des différents verres (striés, cathédrale, de couleur, etc.) appliqués au vitrage des serres.

5. — Application du principe de sélection des graines à la production et à la fixation des variétés horticoles nouvelles.

6. — Quels sont les meilleurs insecticides à employer pour détruire les parasites animaux sur les plantes cultivées en serre. (Les auteurs devront donner la composition du ou des insecticides recommandés.)

7. — Des meilleurs moyens de combattre la rouille du Chrysanthème.

8. — Quelles sont les cultures maraichères de primeurs à faire avantageusement dans le Centre et dans le Nord de la France.

9. — Monographie horticole d'un seul genre de plante (au choix de l'auteur, à l'exception des Eremerus, Pois potagers, Rosiers, Lilas et Ligustrina, déjà publiés).

10. — Etude sur les genres de plantes à fleurs qui se prêtent le mieux au forçage pendant les saisons d'hiver et de printemps en tenant compte des connaissances que l'on a actuellement pour retarder la végétation.

11. — Des meilleurs modes d'emballage des fruits pour leur transport en France et à l'Etranger.

Questions qui seront mises à l'étude en 1903

1. — La meilleure installation d'un fruitier pour la bonne conservation des fruits.

2. — Action des engrais sur la maturité et la conservation des fruits.

INFORMATION

Plantations d'oliviers. — Circulaire à messieurs les Maires et les Administrateurs du département d'Alger.

Alger, 4 octobre 1901.

Messieurs,

J'ai l'honneur de vous donner ci-après copie d'une lettre que M. le Gouverneur Général a adressé le 26 septembre dernier à M. le Préfet de Constantine au sujet de la culture de l'olivier.

Je vous prie de vous conformer, en ce qui vous concerne, aux recommandations qu'elle renferme.

Le Préfet,
ROSTAING.

Alger, le 26 septembre 1901.

Le Gouverneur Général de l'Algérie, à Monsieur le Préfet de Constantine.

Le 15 juin dernier, sous le n° 4.422, vous m'avez transmis un vœu du Conseil général de votre département demandant :



« 1° Que l'administration supérieure édicte des réglements sévères pour la protection des oliviers dans les propriétés particulières et les territoires communaux ou domaniaux, en assurant l'application effective de ces règlements :

« 2° Que la prime offerte par l'arrêté du 8 mai 1900 aux propriétaires créant ou mettant en valeur des olivettes, soit également applicable aux communes ;

« 3° Que l'Administration invite expressément MM. les Administrateurs des communes mixtes à faire respecter et à mettre en valeur les oliviers qui existent sur leurs territoires. »

En ce qui concerne la prime instituée par l'arrêté du 8 mai 1900, je crois devoir faire remarquer que le bénéfice en est réservé aux communes et collectivités en général aussi bien qu'aux particuliers. Toutefois, au cours de leur dernière session, les Délégations financières ont exprimé l'avis que ce mode d'encouragement était peu efficace et elles ont demandé qu'au lieu d'accorder des primes individuelles, l'État vienne en aide, par des subventions, aux communes ou associations agricoles qui auront créé des pépinières permettant de livrer, à prix coûtant, des arbres de différentes essences aux agriculteurs de la région. Mon administration étudie à l'heure actuelle les conditions suivant lesquelles ces subventions pourront être accordées.

Pour ce qui est de la 1re partie de ce vœu, il ne me semble pas possible de l'accueillir telle du moins qu'elle est présentée. La préservation des oliviers contre les déprédations des indigènes rentre dans les attributions normales des agents de police rurale. Il vous appartient de donner les instructions nécessaires à MM. les maires, administrateurs et commandants de gendarmerie pour qu'une surveillance particulièrement sévère soit exercée à cet égard.

Quant à la mise en valeur des olivettes existant sur les terres communales, l'administration ne peut agir à ce sujet que par voie de conseil.

Vous voudrez bien adresser des recommandations dans ce sens auprès des maires et administrateurs de votre département en faisant ressortir à leurs yeux tout l'intérêt qui s'attache au développement de l'oléiculture qui constitue l'une des principales branches de la production algérienne. Je me réserve du reste de vous entretenir prochainement de cette question, d'une manière plus détaillée.

Je vous prie de donner connaissance de la présente dépêche au Conseil général de votre département. Pour le Gouverneur général :

Le Conseiller de Gouvernement délégué,
Signé : MATTEI.

BIBLIOGRAPHIE

Catalogues reçus :

Pépinière du Camp d'Erlon, à Boufarik. — Catalogue général des plantes, arbres et arbustes disponibles pour l'automne 1901 et le printemps 1902. Brochure in-8° de 32 pages.

Cl. Sahut, horticulteur à Montpellier (Hérault). — Prix courant et catalogue raisonné d'arbres fruitiers, arbres, arbrisseaux, arbustes forestiers et d'ornement ; conifères, nérium et nouveautés. Graines potagères et fourragères Brochure in-8° de 72 pages.

Bruant, horticulteur à Poitiers (Vienne). — Catalogue des pépinières d'arbres et arbustes fruitiers, forestiers et d'ornement, conifères, rosiers, jeunes plants, etc. Brochure illustrée in-8° de 164 pages.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr TRABUT.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

5e Année | N° 11 | Novembre 1901

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

CHRONIQUE HORTICOLE

Distribution de graines. — En janvier prochain, la Société d'horticulture va faire sa sixième distribution annuelle de graines de plantes potagères ou d'ornement, d'arbustes et d'arbres.

Comme les années précédentes, les graines en distribution doivent être choisies parmi les espèces intéressantes peu répandues dans les cultures algériennes.

En dehors des résultats obtenus avec les graines distribuées, que nos collègues ont bien voulu nous faire connaître et qui ont été publiés dans cette *Revue*, on peut observer sur les marchés une amélioration sensible sur certaines espèces de légumes : les Tomates bien pleines, à peau lisse et à chair ferme, ont, depuis quelques années, remplacé les Tomates à peau calleuse, difformes et à chair trop aqueuse ; les Choux de Bruxelles sont présentés en plus grande quantité sur les marchés ; le Céleri-rave commence à se trouver facilement ; les Chayotes sont cultivées un peu partout dans les jardins d'amateurs, on en trouve sur les marchés.

Pour faciliter la diffusion par la greffe des bonnes races de Plaqueminiers du Japon introduits directement par le Service botanique, la Société a fait d'abondantes distributions des graines de Plaqueminiers d'Italie, les semis ont partout bien réussi et les jeunes sujets vont être bons à greffer prochainement. Les

noix du Pacanier ont bien réussi également et permettront de multiplier, d'ici à quelques années, les grosses pacanes américaines.

Parmi les arbres et les arbustes d'ornement, on remarque dans les jardins, des beaux Cyprès bleus de Guadalupé, des Cèdres deodora, des *Pritchardia filifera*, des *Tipa* et des Faux-Pistachiers, des *Solanum Scaforthianum*, dont les petites grappes de fleurs bleues garnissent le tronc des arbres et les murailles ; des *Cosmos*, jolie plante annuelle, dont les fleurs blanches, roses ou violettes s'épanouissent en hiver, et quantité d'autres plantes provenant des distributions faites par la Société d'horticulture.

Le choix des graines à distribuer en janvier prochain sera arrêté à la réunion du 1er décembre ; nous engageons vivement tous les Sociétaires à faire connaître les espèces ou variétés qui leur paraissent utiles d'introduire ou de répandre dans les cultures algériennes.

Nous adressons des remerciements à toutes les personnes qui voudront bien offrir pour la prochaine distribution des graines de leur récolte, et particulièrement au Service botanique du Gouvernement, qui met chaque année à la disposition de la Société une grande quantité de graines de plantes potagères et d'ornement.

* * *

Excursion à la forêt de Baïnem. — Favorisée par un temps superbe, un peu trop chaud même pour la saison, l'excursion botanique organisée par la Société d'horticulture, réunissait, dimanche 17 novembre, 156 personnes, parmi lesquelles de nombreux étudiants des Ecoles supérieures d'Alger.

Pendant trois heures, les excursionnistes se sont promenés à travers les sites agrestes de la forêt de Baïnem, suivant leurs goûts et leurs préférences : les uns faisant amples provision d'Arbouses et de Cyclamen ; les autres, sous la direction de M. le Dr Trabut, ramassaient des Champignons, dont une grande partie non comestibles étaient à rejeter.

Parmi les Champignons comestibles : le Bolet granulé, le Coulemelle (*Lepiota procera*).

Parmi les arbres : un *Eucalyptus* à fleurs jaunes très intéressant, des *Acacia dealbata*, le vrai Mimosa, dont les fleurs, actuellement en boutons, sont jaunes et odorantes ; des Chênes Zeen couverts de galles, utilisables dans la teinturerie.

Il serait toutefois à désirer que les collections de Chênes, d'Acacia et d'Eucalyptus soient groupées avec méthode, dans le but de permettre une étude des meilleures essences forestières propres au reboisement.

Vers la nuit, un train spécial des C. F. R. A. prenait les excursionnistes à la sortie de la forêt et à 6 heures et demie chacun rentrait à Alger, chargé de Champignons, de grappes d'Arbouses ou de gerbes de fleurs, et enchanté de cette superbe promenade.

* * *

Nécrologie. — La Société d'horticulture vient d'avoir la douleur de perdre trois Sociétaires : MM. Chabert-Moreau, propriétaire à Bou-Haroun, près Castiglione ; Glize, entrepreneur de charpentes à Mustapha ; Letellier-d'Aufresne, propriétaire à Kouka.

Nous adressons l'expression de nos sincères sentiments de condoléance aux familles de nos trois regrettés collègues.

J. Porcher.

PRÉPARATION DES RAISINS SECS

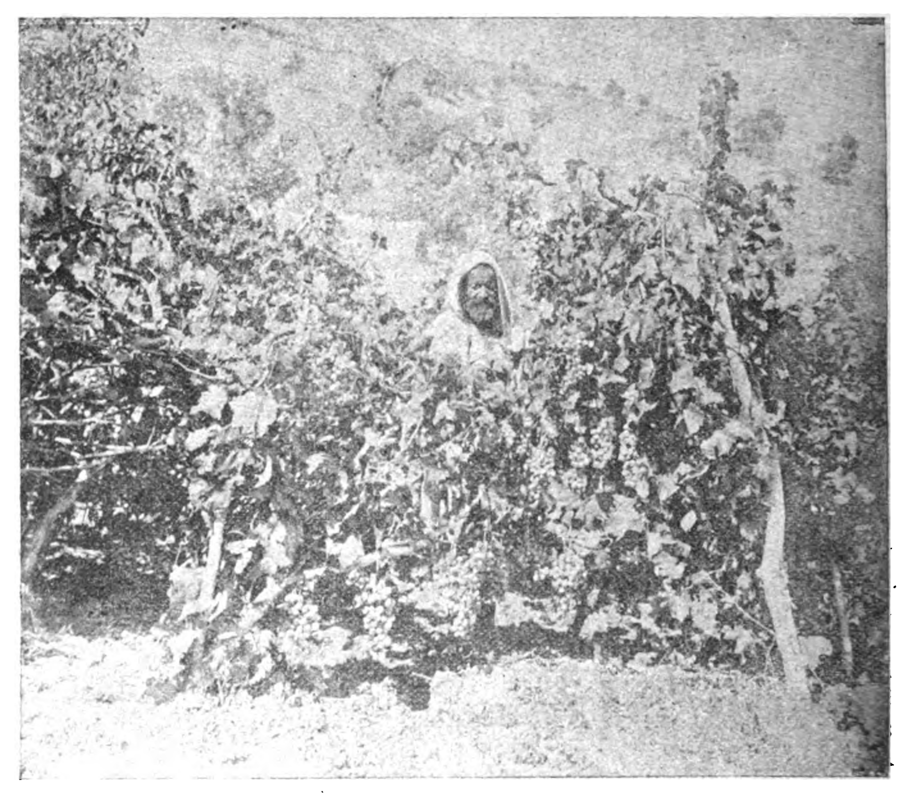
Depuis les début de la colonisation, la question de la préparation des raisins secs, en Algérie, a été soulevée bien des fois, mais est restée sans solution positive. Cependant, sur bien des points du territoire, dans la région montagneuse, les indigènes préparent, tous les ans, une certaine quantité de raisins secs, dont ils sont très friands.

Cette préparation très simple donne des produits qui, bien que n'ayant pas la valeur des raisins secs de Malaga, sont vendables et font l'objet de quelques transactions sur nos marchés.

Plusieurs raisins indigènes sont particulièrement aptes à être

séchés. L'*Amokrane*, qui est une grosse panse, est charnu, ses grains sont très gros. Le *Corchi* a les mêmes propriétés.

Le *Farana*, à taille très longue ou non taillé, donne, en Kabylie, des grappes à petits grains, sans pépin, qui se prêtent aussi très



Treille kabyle de raisin blanc Amokrane

bien à la préparation d'un bon raisin sec. Dans les Zatima, on trouve aussi des raisins très recherchés pour le séchage.

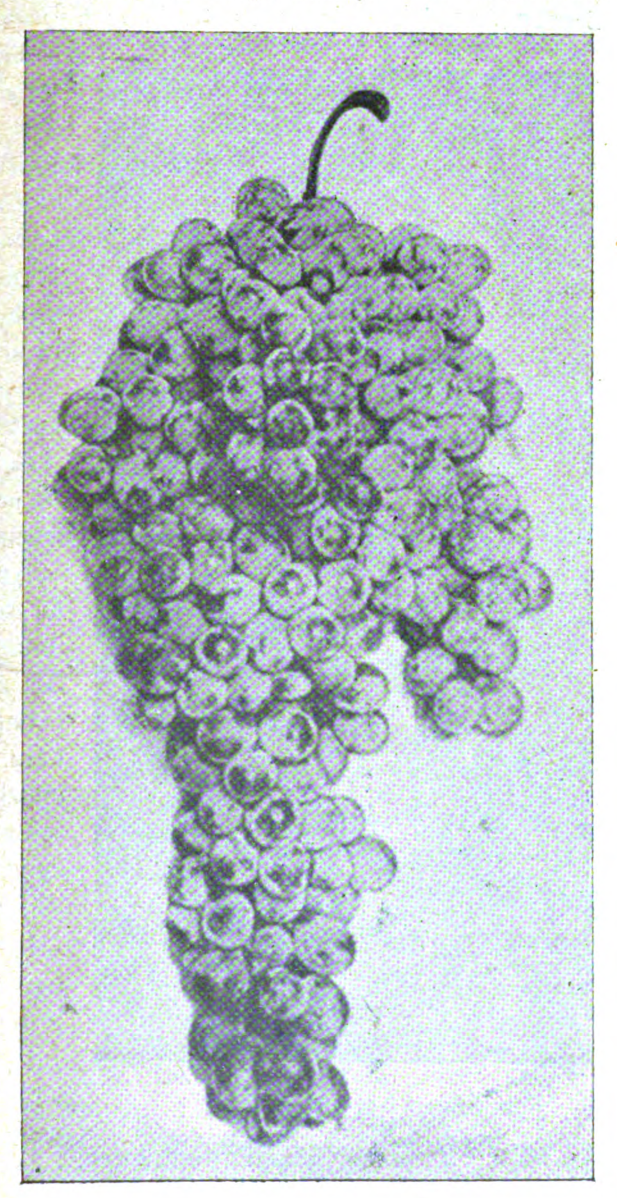
Le procédé, usité par les indigènes, est très simple, les raisins aussi mûrs que possible sont trempés quelques secondes dans une lessive bouillante et placés sur des claies au soleil, en moins de huit jours ils sont secs.

Ce produit est d'une belle couleur, les grains sont brillants,

comme sirupeux, ils manquent de la pruine que l'on ne retrouve que dans les fruits séchés simplement au soleil.

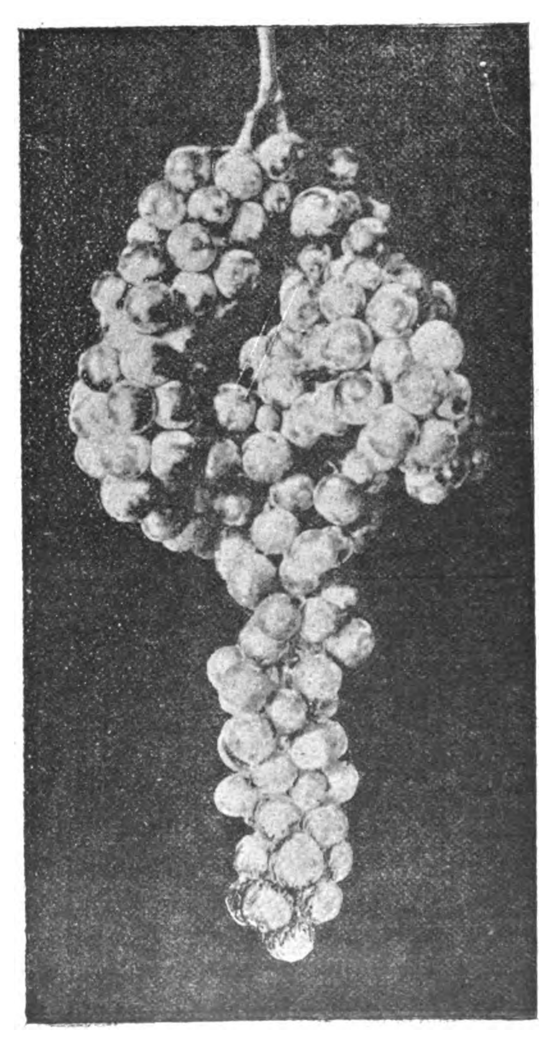
Les colons, qui ont voulu faire du raisin sec, ont imité les procédés en usage à Malaga où le *Gros muscat d'Alexandrie*, cueilli très mûr, est étendu au soleil sur des plates-formes spéciales qui sont couvertes, le soir ou en cas de pluie, avec une tente de toile. Ce procédé est long et n'est possible que dans nos climats de montagne, sur le littoral, il devait échouer. Les teignes, analogues à celles des figues, se sont mis aussi dans les raisins préparés au soleil.

Après ces premiers essais, devons-nous abandonner cette industrie qui est prospère dans toutes



Raisin blanc de Smyrne sans pépin, 1/2 grandeur

les contrées où la vigne croît sous un climat sec l'été. En Orient, en Espagne. en Californie, en Australie on prépare des quantités considérables de raisins en tenant compte des conditions locales qui facilitent les opérations.



Corinthe blanc 1/2 grandeur

En Californie, la dessiccation en grand est faite dans de très grands séchoirs où un calorifère et un ventilateur combinés entretiennent un véritable siroco artificiel.

En Australie, on commence à cultiver, en grand, le raisin de Smyrne et on le sèche, au soleil, après l'avoir immergé quelques secondes dans une lessive.

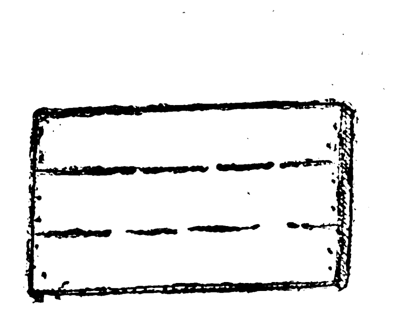
Depuis quelques années, j'ai fait quelques efforts pour activer la solution de ce problème de la préparation de raisins secs, en Algérie.

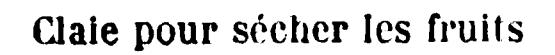
Les cépages qui m'ont paru aptes à donner des produits utilisables sont :

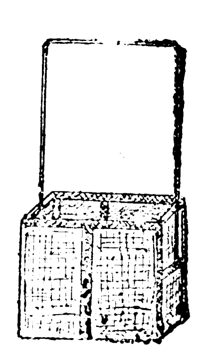
Le Gros blanc kabyle ou *Amokrane*, très répandu sur tous les marchés, ce raisin très voisin de la panse commune est très charnu et donne le raisin sec ordinaire indigène qui est déjà connu dans le commerce.

La Panse musquée ou *Muscat d'Alexandrie* qui est le Moscatel de la région de Malaga. Ce raisin est parfois sujet à la coulure. Enfin, mon attention s'est surtout portée sur le raisin de Smyrne ou *Sultanina* et sur un *Corinthe blanc à gros grains.*

Ces deux cépages sont très vigoureux ; mais ne sont pas fertiles dans toutes les conditions, la taille en treille leur convient particulièrement. La taille que j'expérimente est celle qui a été préconisée par Th. Hardy de Melbourne, des piquets de 1 mèt. 50 portent une pièce horizontale en T de 70 centimètres, trois fils de fer placés horizontalement forment une treille sur laquelle court le




Claie pour sécher les fruits


Panier pour plonger les raisins dans la lessive

cep qui portent des sarments, les uns longs pour les fruits, les autres courts pour le bois de remplacement.

La culture en treille est indispensable surtout pour le Smyrne qui, avec une taille ordinaire, se montre régulièrement stérile.

La préparation de ces deux raisins ne m'a pas paru difficile, le gros Corinthe blanc, qui se présente en grappes longues formées de grains bien dorés, très sucrés et sans pépin, sèche très facilement à l'ombre, si le climats est sec.

Pour préparer le Sultanina, il est préférable d'immerger la grappe dans une lessive bouillante composée de :

Soude caustique, 500 grammes ;
Eau, 30 litres.

L'immersion ne doit pas durer plus de deux secondes, elle est pratiquée au moyen d'un panier en fils de fer contenant quelques kilos et muni d'une anse articulée. Au sortir de la lessive, le raisin est étendu sur des claies et exposé au soleil pendant un jour ou deux, puis les claies sont empilées les unes sur les autres et la dessiccation s'effectue sans autres soins. Il est important de ne pas laisser trop longtemps les grappes au grand soleil, car elles prennent une teinte brune qui les déprécie ; il faut, autant que possible, conserver au raisin sec, une teinte claire qui est recherchée.

Les claies les plus pratiques, pouvant être utilisées pour d'autres fruits, sont en planches, elles ont 1 mètre de longueur et 60 centimètres de largeur, un liteau de 6 centimètres de hauteur est cloué à chaque extrémité ce qui permet de superposer en pile les claies chargées de fruits.

Les évaporateurs peuvent rendre de grands services pour la dessiccation des raisins, le modèle le plus pratique pour une grande exploitation comprend une construction légère chauffée par un calorifère et fortement ventilé par le moyen d'une cheminée d'appel. Les fruits sont placés sur des claies superposées dans des vagonets sur rails, il est important de ne pas trop chauffer pour que les raisins conservent une couleur claire.

Un évaporateur bien compris est nécessaire dans une exploitation agricole, car la dessiccation au soleil n'est pas toujours possible.

Beaucoup de ces instruments sont déjà en usage dans les pays où la culture fruitière est en honneur, il ne faut pas les confondre avec les étuves ou fours où les fruits subissent une véritable cuisson, comme les prunes à Agen.

L'évaporateur doit réaliser un *siroco artificiel* et sécher les fruits sans les altérer par une température exagérée. Dr TRABUT.



EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 3 novembre 1901

La séance est ouverte à 3 heures sous la présidence de M. le Dr Trabut, président.

Sont présents : MM. Arrivetx, Basset, Bernasconi, Bonello, Breillet, Caire, Cavaillé, Dauphin, Dugenet, Dupré, Glorieux, Girard, Hardy, Hübner, Imbert, Loffel, Lauze, Lefebvre, Lombard, A. Marcadal, Mercadal, Martel, Malécot, Molbert, Mouline, Meffre, Pellat, Porcher, Sabardin, Salom, Simon, Senevet, Vernay, Vernoux.

Le procès verbal de la dernière séance est lu et adopté sans observation.

Sont présentés aujourd'hui pour faire partie de la Société :

MM. Gautier, fabricant d'huile d'olive à Razelia, tribu des Beni-bou-Meleck, par Carnot, présenté par M. Porcher.

Nicolas-Missarel, greffier du Tribunal de Commerce, 5, rue d'Isly, Alger, présenté par M. Sabardin.

Bataille, aux Deux-Moulins, à St-Eugène, présenté par M. Basset.

Boillet, Emile, porpriétaire à El-Biar, présenté par M. Porcher.

Rouquet, J., négociant, adjoint au maire de Kouba, présenté par MM. Maselli et Hardy.

Leroux fils, archiviste à la mairie d'Alger, présenté par M. Mouline.

Baudraz, L., propriétaire au Frais Vallon, Alger, présenté par M. Mouline.

Boulaire, Pierre, jardinier-greffeur, 117, rue de Lyon, Mustapha.

Casanova, directeur d'école à Icheriden, par Fort-National, présenté par M. E. Carnet.

Drahon, instituteur à Taourit-Azouaou, par Tigzirt, présenté par M. E. Carnet.

Directeur de l'Institution agricole de Sainte-Marguerite, à Misserghin, près Oran, présenté par M. le Dr Trabut.

Lacoste, docteur à Relizane (Oran), présenté par M. le Dr Trabut.

Simondant, rue Michelet, 52, Mustapha, présenté par M. le Dr Trabut.

Oustri, Léon, propriétaire à Gouraya, présenté par M. Faure.

Faissolle, Justin, propriétaire à Gouraya, présenté par M. Faure.

Maillet, H., directeur de l'école de Taka, présenté par M. E. Carnet.

Correspondance. — M. le Président donne lecture d'une lettre de la Société des Agriculteurs d'Algérie :

Monsieur le Président de la Société d'Horticulture et cher collègue,

J'ai la satisfaction de vous annoncer que la Société des Agriculteurs

d'Algérie, dans sa séance du 15 octobre dernier a voté, à la suite d'une communication de M. le Dr Trabut, sur le café de figues, une subvention de cinquante francs à la Société d'Horticulture, pour qu'elle organise à sa prochaine exposition une dégustation de café de figues.

La Société des Agriculteurs en votant cette modeste subvention a voulu ainsi témoigner à l'industrie naissante du café de figues en Algérie tout l'intérêt qu'elle porte à sa prospérité.

Veuillez, mon cher collègue, me faire connaitre si cette Société accepte cette subvention que je vous ferai ensuite parvenir en temps utile.

Veuillez agréer, etc. *Le Président,*
J. BERTRAND.

M. le Dr Trabut fait connaitre l'importance pour l'arboriculture fruitière algérienne de l'industrie naissante du café de figues. L'Assemblée vote de sincères remerciements à la Société des Agriculteurs d'Algérie.

Organisation de l'exposition de fruits, primeurs et plantes industrielles en janvier 1902. — M. le Président déclare avoir obtenu de M. le Directeur de la Glacière d'Hussein-Dey l'autorisation de faire des essais de conservation de fruits dans une chambre froide.

La conservation des fruits peut prendre une grande importance en Algérie ; les citrons, par exemple, ayant peu de valeur en mars-avril (5 francs le 1.000 environ), peuvent se vendre, en juin-juillet, 50 francs le 1.000.

M. le Président fait appel à la bonne volonté des Sociétaires pour rechercher dans tous les jardins les fruits intéressants à présenter à l'exposition. Les fruits pourront être mis en réserve à la glacière si ils sont arrivés à maturité avant le 10 janvier.

M. Breillet demande que la Société insiste sur les produits maraichers, qu'il est particulièrement intéressant de faire connaitre en hiver, tant au point de vue de la consommation locale que de l'exportation.

. Une Commission composée de M. Breillet, chef jardinier au Palais d'été ; M. le Dr Cornebois, propriétaire à Hussein-Dey ; M. Gumina, propriétaire maraîcher à Hussein-Dey ; M. Michalet, agent commercial des chemins de fer P.-L.-M. ; M. Roux de Badilhac, primeuriste à Guyotville, est chargée de décider les maraichers de leur région à apporter des légumes et des primeurs de la saison.

Organisation d'une excursion horticole et botanique. — Sur la proposition de MM. Trabut et Glorieux, la prochaine excursion est fixée au dimanche 17 novembre et aura lieu dans la forêt de Baïnem. On partira de la place du Gouvernement, par le C. F. R. A., à midi 55, retour à Alger vers 6 heures du soir.

Distribution des Certificats de greffeur aux lauréats des deux derniers Concours de greffage organisés en 1901. — M. le Président procède à la distribution des *Certificats de greffeur* et des primes consistant en objets d'utilité professionnelle, aux lauréats des concours de greffage de l'Olivier et du Néflier du Japon. M. le Président adresse ses félicitations aux lauréats, fait ressortir l'importance des *Certificats de greffeur* délivrés par la Société d'horticulture d'Alger, permettant aux greffeurs de trouver plus facilement du travail ; plusieurs demandes de greffeurs faites à la Société, cette année, ont été réservées aux lauréats des concours. Les jeunes jardiniers sont particulièrement engagés à se présenter aux prochains concours de greffage, car muni des certificats délivrés par la Société, attestant leur connaissance des différentes pratiques de greffage, ils auront un travail plus attrayant et mieux payé.

M. le Président adresse ses remerciements aux membres du Jury et de la Commission d'organisation des concours de greffage, qui ont assuré, par un dévouement infatigable, le succès des quatre concours organisés cette année.

Communications diverses. — M. le Dr Trabut présente un nouveau greffoir qu'il a fait fabriquer par M. Vernay, coutelier, sur un modèle observé à Tlemcen entre les mains d'un greffeur M. Isoard, réputé très habile pour le greffage en écusson de l'Olivier. Un greffoir Isoard est confié à M. Meffre, qui veut bien se charger de faire un rapport sur l'emploi de ce nouveau greffoir.

Examen des apports. — Sont présentés par le Bureau, les produits suivant :

— Par M. Bonello, jardinier, chez M. le comte de Rogendorf, à El-Biar :

1° Des fleurs d'Azalée de l'Inde.

2° Une collection de plantes grasses naines : *Crassula coccinea*, fleur rouge ; *Crassula gracilis*, plante très naine, fleur rose foncé ; *Crassula Cooperi*, tiges rampantes, fleurs blanc rosé.

3° Une tige fleurie d'un *Tecoma* indéterminé, provenant de l'île Maurice, fleurs rose violacé clair.

4° Un *Cosmos* à fleurs jaunes, plante annuelle, provenant de graines reçues d'Australie.

5° Un *Grevillea* à fleurs roses, joli arbuste se tenant bien, beau feuillage finement découpé.

6° Trois variétés de *Tritoma uvaria* ; les coloris peu différents varient du jaune au rouge orangé.

7° Des fleurs d'*Hibiscus subviolaceus,* un des meilleurs arbustes de pleine terre, atteignant 2 mètres, beau feuillage persistant, remarquable par son abondance de fleurs très doubles, rose violacé, de la grosseur d'une pivoine ; très rustique dans les jardins du littoral, mais craint l'hiver dans les terres froides et humides de l'intérieur, où il est facile de le cultiver, l'été, en pleine terre, le relever en pot à l'automne pour lui faire passer l'hiver à l'abri de l'humidité.

8° Une Clématite de semis à fleurs blanches, très intéressante.

— Par M. Imbert, jardinier-fleuriste au Frais-Vallon, à Bouzaréa :

1° Des roses de la saison : « Maman Cochet, » rose frais ; « G. Nabonnand, » jaune saumoné ; « Perle des Jardins, » jaune ; « Kaiserin Augusta Victoria, » blanc pur ; « Archiduchesse Marie Immaculata, » rose chamois.

2° Des fruits d'un Solanum vivace à fruits comestibles, connu sous le nom de « Tomate vivace d'Amérique. » *Solanum betaceum.*

3° Des fleurs d'*Hibiscus mutabilis* arbuste atteignant 2 et 3 mètres, à feuilles caduques, à l'automne se couvre de fleurs d'abord blanches, puis roses, passant ensuite au rouge vieux.

— Par M. Coll, chef-jardinier aux Ateliers P.-L.-M., à Mustapha :

1° Des oranges précoces de Malte, race d'oranges très estimée, leur peau dure, permet de longs voyages.

— Par M. Pouperon, propriétaire, à Mustapha :

1° Haricots à rames de Madagascar, 2° récolte, hauteur 7 mètres, poids moyen d'un pied, trois kilos.

Rendement à l'hectare comme fourrage :

Plantation à 1 mètre, 30.000 kilos ;

— à 0 m. 50, 60.000 kilos.

La première récolte en grains secs pesait un kilo.

Cette variété à gros grain blanc et œil marqué d'une tache noire mérite d'être cultivée à ce double point de vue :

Comme qualité, pour manger en grains secs et comme plante fourragère ; peuvent être d'une grande utilité dans les fermes pour la nourriture des animaux.

2° 4 pieds Cotons, à feuilles jaunes et vertes ;

1 pied Coton, à feuilles rouges et vertes.

3° La première ombelle de fleurs d'un Pelargonium lierre de semis à grandes fleurs doubles d'un beau violet, pétales maculés noir, une des plus belles variétés obtenues « Gouverneur Révoil » (1).

(1) Description de l'obtenteur.

4° Premières fleurs d'un semis de Pélargonium, grandes fleurs rouge tendres, cœur à reflets

5° Premières fleurs d'un semis de Pélargonium lierre, grande fleur rouge solférino.

6° Une branche Citrons des quatre saisons, portant 3 fruits mûrs, et 5 verts, pesant ensembles, un kilo.

7° Un bouquet roses, en trois variétés : Gloire de Dijon, Belle Lyonnaise, Thé Gigantesque ou Rêve d'or.

8° Un *Tecoma venusta* grimpant, fleurs en panicules jaune orangé.

Le tout pour la Tombola.

— Par M. Meffre, horticulteur à Mustapha-Palais :

1° Des tiges fleuries de *Solanum Seaforthianum*, jolie plante grimpante vivace couverte de petites fleurs bleues en grappes. Cette plante provient de graines offertes par M. Lombard, horticulteur-grainier au Ruisseau et distribuées par la Société.

2° Des épis de Riz du Turkestan, provenant de graines offertes par le Service botanique et distribuées par la Société.

Le Jury du concours de chrysanthèmes examine les apports et propose les récompenses suivantes :

MM.	Bonello,	prime de	2e	classe.
	Imbert,	—	2e	—
	Coll,	—	2e	—
	Pouperon,	—	2e	—
	Meffre,	—	2e	—

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 5 heures du soir.

Le Secrétaire,
J. Porcher.

CONCOURS DE CHRYSANTHÈMES

Le Concours organisé dans la salle des mariages de la mairie de Mustapha, a permis de constater que le Chrysanthème est toujours en honneur et que le climat de l'Algérie est favorable à cette culture, ainsi qu'à l'hybridation et à la récolte des graines de la reine des fleurs d'automne.

Malgré l'étroitesse du local, n'ayant pas permis aux exposants de placer leurs chrysanthèmes dans les conditions avantageuses nécessaires pour mettre en évidence l'ampleur de la fleur, la beauté du feuillage et la longueur des tiges, le dernier concours a permis de remarquer nombre de

variétés intéressantes, qu'il est utile de signaler, pour faciliter leur diffusion dans les jardins d'agrément.

MM. Meffre et Salom, horticulteurs, à Mustapha-Palais, exposaient 150 variétés environ de chrysanthèmes coupés, parmi les plus belles variétés exposées : « Meffre-Salom, » semis inédit, rouge pourpre noirâtre, revers or ; « Pascal » 1901, coloris carmin foncé ; « Ville de Valence » 1901, blanc ivoire teinté, soufre verdâtre : « Fernande Fortuné, » rouge violet, pétales mi-tubulés, échancrés ; « Mlle Isabelle Rivoire » 1901, coloris vieux rose, passant au blanc ; « Sir de P. Desblancs » 1900, carmin brûlé ; « Mme Meret, » jaune de chrome ; « W. Wels, » beau jaune foncé.

Semis obtenus en Algérie (1) : « Marie-Salom, » blanc de neige ; « Thomas Salom, » rose nuancé de mauve ; « Mrs K. S. Asher, » blanc pur, centre vert ; « Victor Meffre, » vrai japonais, jaune éblouissant.

M. Gaillard, avoué, à Constantine, présentait une superbe collection de 53 variétés, toutes remarquables par l'éclat du coloris, la grosseur des fleurs, l'ampleur du feuillage et la longueur des tiges, qualités indispensables du chrysanthème, soumis à une bonne culture.

Parmi les meilleures variétés : « La France, » blanc pur, fins pétales ; « Colosse de Grenoble, » en forme de boule, pétales incurvés, coloris rose violacé ; « Enfer, » très grande fleur, rouge carminé foncé ; « Etoile de Feu, » grande fleur, rose vineux foncé, revers or ; « Louis Bohemer, » vieille variété demi-naine, se tenant bien, rose lilacé, pétales duveteux.

M. T. G. Arthur, propriétaire, villa Djenan-el-Mufti, à Mustapha, présentait une belle collection dans laquelle nous remarquons : « What ho ! » très curieuse fleur simple, fins pétales jaune clair ; « Mrs Philippman, » grande fleur rose lavé jaunâtre, revers jaune clair ; « Mme Edmond Roger, » blanc verdâtre ; « H. J. Jones, » rouge foncé, revers or ; « Mrs H. Weeks, » fleur en forme de boule, larges pétales incurvés, blanc pur ; « Rayonnante, » grande fleur, pétales incurvés, rose mauve ; « Little Nell, » blanc pur ; « Samuel C. Probyn. » fleur panachée, beau coloris rose violacé, strié de jaune.

M. Marius André, propriétaire, villa St-André, à Mustapha, présentait une collection assez variée, montrant une bonne culture d'amateur.

M. Imbert, jardinier fleuriste, au Frais-Vallon, à Bouzaréa, exposait une collection composée de chrysanthèmes de semis et de boutures. Nous remarquons parmi les variétés nommées : « Cécile Prost, » blanc, à centre jaune soufre ; « Mme Carnot, » blanc cœur crême, pétales tuyautés ; « Président Grévy, » rouge, pétales tuyautés.

(1) Description de l'obtenteur.

Le Jury, composé de MM. Caire, Dupré, Martel, Sabardin, Simon, a décerné les récompenses suivantes :

1er prix à MM. Meffre et Salom, horticulteurs, à Mustapha.

2e prix à M. Gaillard, amateur, à Constantine.

3e prix à M. T. G. Arthur, amateur à Mustapha.

4e prix à M. Marius André, amateur à Mustapha.

5e prix à M. Imbert, jardinier-fleuriste à Bouzaréa.

Le concours de chrysanthèmes à été terminé à 4 heures par le tirage de la tombola gratuite offerte aux Sociétaires. Nous adressons nos sincères remerciements à MM. Arthur, Auziau, Bonello, Imbert, Lombard, Pouperon, généreux donateurs de plantes vertes, chrysanthèmes en pots, fleurs et fruits, ainsi qu'aux fournisseurs des lots de la tombola qui avaient ajouté gracieusement quelques plantes à leur commande.

RÉSULTATS DES CONCOURS DE GREFFAGE

de l'Olivier et du Néflier du Japon

Le dimanche 20 octobre, le Jury des concours de greffage, accompagné de M. Porcher, secrétaire de la Société, se rendait à Birmandreis et à Maison-Carrée pour connaître les résultats des deux derniers concours de greffage organisés en 1901.

Etaient présents : M. Breillet, chef-jardinier au Palais d'été ; M. Caire, chef-jardinier de la ville d'Alger ; M. Himbert, chef jardinier aux Ecoles supérieures ; M. Hübner, arboriculteur ; M. Graveriau, s'était fait excuser.

Le Jury a trouvé les résultats du concours de greffage de l'olivier, médiocres.

Les arbres greffés n'ont pas été soignés ; pour la plupart, l'ébourgeonnement des sauvageons n'a pas été fait.

Le Jury est d'avis, que pour les prochains concours de greffage, les travaux de préparation des sujets à greffer et l'ébourgeonnage soient faits par un ouvrier au compte de la Société.

Le Jury propose de décerner un *Certificat de greffeur* et une prime à M. Salom qui a eu le maximum de points et un *Certificat* de greffeur au 2e et 3e prix.

Voici les résultats des deux derniers concours de greffage organisés par la Société d'horticulture d'Alger en 1901.

1° Concours de greffage en couronne de l'olivier. — M. Salom, horticulteur à El-Biar, obtient le *Certificat de greffeur* et une prime ; M. Meffre,

horticulteur à El-Biar et M. Boulaire, greffeur à Mustapha, obtiennent le *Certificat de greffeur.*

2° Concours de greffage en écusson du Néflier du Japon. — M. P. Mercadal, jardinier à Hussein-Dey ; M. Meffre, horticulteur à El-Biar ; M. Salom, horticulteur à El-Biar ; M. Imbert, jardinier à Bouzaréa ; M. Peillet, élève de l'Ecole d'agriculture de Rouiba ; M. Gall, élève du Pensionnat Saint-Joseph, obtiennent le *Certificat de greffeur* et une prime.

M. A. Anglade, jardinier à Kouba. (rappel) ; M. Cortade, jardinier à Bouzaréa ; M. Chochoy, jardinier à Hussein-Dey ; M. Soulé, élève-maître à l'Ecole normale d'Alger ; M. Bay, élève du Pensionnat Saint-Joseph ; M. Schmitt, greffeur à Boufarik, obtiennent le *Certificat de greffeur.*

La distribution des *Certificats de greffeur* et des primes consistant en objets d'utilité professionnelle, a eu lieu le dimanche 3 novembre à la mairie de Mustapha.

LE TLAÏA تلاية

(*Tamarix articulata* (1)

Un journal oranais, vient de publier quelques articles, sur un arbre importé depuis quelques années dans le Tell, le « *Tlaïa* ».

Je n'ai pas la prétention de donner, dès maintenant, la solution du problème qui s'est posé, de faire produire à notre nouvelle importation les galles riches en tannin, que les indigènes du sud emploient pour préparer le « filali ». Jeté par les hasards militaires dans les régions sahariennes, que nous venons de conquérir, et connaissant déjà le Tlaïa pour en avoir bouturé moi-même dans le Tell, ma curiosité s'était bornée dès le début à une simple étude d'amateur.

M. le Commandant Graulle, auquel me rattachent des relations amicales et déjà anciennes, m'a fait connaître, combien il serait intéressant au point de vue économique, de pousser plus loin les observations, en étudiant l'insecte producteur des galles au point de vue de son importation et de son acclimatation dans le Tell.

M. le Colonel Derrien a bien voulu lui-même me demander pour

(1) Communication à la société de Géographie d'Oran, bulletin 58.

la Société de géographie, une étude sur la question, c'est celle-ci que je vais tenter d'exposer ; mes connaissances spéciales ne sont pas assez étendues pour me permettre de lui donner l'allure « scientifique » proprement dite ; ce sera une simple causerie, dans laquelle je résumerai ce que j'ai vu, et je serais heureux, si en mettant à profit ces quelques observations, les chercheurs spécialistes peuvent ou bien avancer la question, ou même seulement préparer le Tlaïa du Tell à recevoir la fécondation de la galle en lui donnant dès maintenant un habitat se rapprochant autant que possible de celui qu'il a dans le Sahara.

Il m'a semblé en effet qu'il faut pour cet arbre comme pour toutes les importations que l'on veut rendre productives observer tout d'abord cette condition ; c'est d'autant plus important, pour le Tlaïa, qu'il lui faut déjà une certaine taille et par suite de l'âge pour fournir la galle désirée. Voilà peut-être la pierre d'achoppement qui s'est opposée jusqu'ici, à la fécondation ; à mon humble avis, il ne faut pas chercher à expliquer autrement les insuccès antérieurs, c'est exactement comme si l'on voulait demander la reproduction à des animaux non adultes. J'ai trouvé souvent des galles sur des jeunes branches, mais celles-ci partaient toujours de vieilles et fortes souches.

Tout d'abord, je crois devoir, ainsi que l'a fait M. le Commandant Graulle, relever une erreur dans la dénomination arabe de l'arbre qui nous intéresse. Les indigènes du pays emploient couramment l'expression « Tlaïa » (ثلاية) pour désigner l'arbre, et celles « adzba » (عذبة) ou rarement « tkaout » (تكاوت) pour désigner la galle ; encore ne se sert-on qu'au Tafilalet du mot tkaout car les indigènes de la Saoura auxquels j'en ai parlé, m'ont affirmé qu'ils l'entendaient prononcer pour la première fois ; ceux de la Zousfana plus rapprochés du Tafilalet et plus en relations avec lui, connaissent un peu ce mot, mais ne l'emploient jamais. En français, dans la région nous appelons couramment le tlaïa « *Etel* » ; qui est le nom arabe aussi usité en Egypte.

En descendant la Zousfana, on voit déjà du Tlaïa jusqu'à Taghit ; à Taghit, et tout le long de l'oasis des Beni-Goumi qui a 17 à 18

kilomètres de longueur, on peut le trouver dans les jardins entretenus ou dans ceux qui ont dû être abandonnés par suite de l'envahissement du sable. Dès qu'on dépasse Zaouïa-Tahtania, Ksar qui marque la limite sud de l'oasis des Beni-Goumi, le Tlaïa apparaît alors, très nombreux dans tout le lit de la Zousfana jusqu'à Igli, et dans le fond des quelques dépressions secondaires tributaires de l'oued principal. En dehors de là, on n'en voit plus du tout, ni dans l'Erg sablonneux, ni dans la hammada rocheuse qui bordent la Zousfana l'un à l'est l'autre à l'ouest. Dans la Saoura et dans le Guir le Tlaïa continue à se présenter, mais en quantités moindres.

Ceci nous prouve en premier lieu, qu'il faut au Tlaïa de la terre, de l'humidité et des lieux bas.

D'après les renseignements que m'ont donnés des indigènes originaires du Tafilalet, ou y étant allés en voyage, le Tlaïa y pousse naturellement et en très grande quantité dans les *fonds bas des vallées sablonneuses*, où il y a forcément toujours une couche de terre végétale.

Le sable est-il indispensable, ou seulement utile à la croissance de l'arbre ? Jusqu'à maintenant je le crois seulement utile, pour ameublir le sol et permettre à l'eau de la nappe souterraine de donner aux racines, par capillarité, l'humidité qu'il leur faut. Par suite, quand on pratique l'irrigation, dans le Tell surtout, où l'action desséchante de la chaleur est beaucoup moins active que dans le Sahara, je pense que la terre n'a pas besoin d'être sablonneuse pour donner au Tlaïa l'habitat nécessaire. Toutefois, il est certain qu'une terre trop forte ne saurait convenir sans irrigations.

Or, ce qu'il faut rechercher si l'on veut cultiver le Tlaïa pour en recueillir les galles, c'est tout d'abord la suppression de la main-d'œuvre, et par suite les irrigations ; donc choisir les terres légères sinon sablonneuses proprement dites.

Il me serait difficile de tirer d'ici des preuves fermes de ces appréciations, car partout où j'ai vu le Tlaïa, la terre est plus ou moins sablonneuse ; mais j'ai cru remarquer cependant dans des jardins abandonnés que quelques rares sujets, dont le pied est re-

couvert de boues calcaires dures, sont moins vigoureux que les autres. Au sud de Beni-Abbès, j'ai constaté le même fait à Merhouma sur la Saoura ; un fond de daya, anciennement parsemé de dunes où se trouvaient de nombreux Tlaïa, a été débarrassé de son sable par des eaux courantes fortuites ; les Tlaïa sont restés sur des monticules terreux isolés et y végètent maintenant, tandis que leurs voisins dans des dunes sont superbes.

Continuons à envisager les divers éléments qui dans le Sahara sont favorables ou non au Tlaïa.

Degré d'humidité. — Chose remarquable, le Tlaïa est rare au bord de l'eau courante ou stagnante à la surface du sol ; s'il



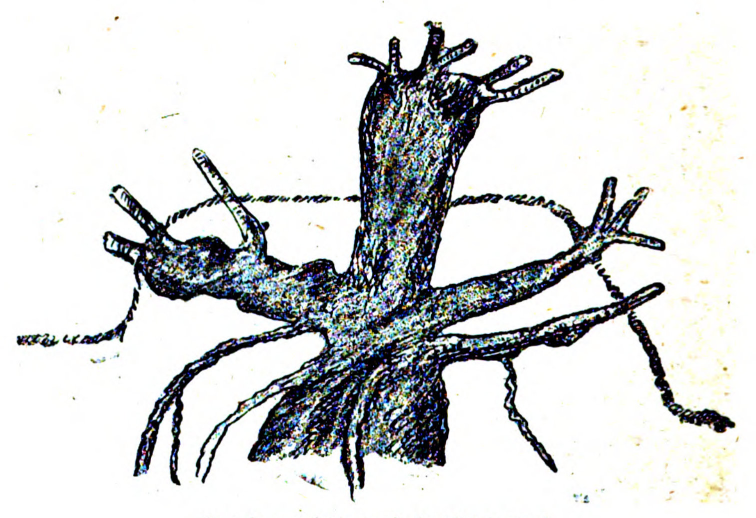
Vue d'ensemble de la touffe avant le déblaiement

s'y rencontre, il est rabougri. Il en est à peu près de même là où la nappe souterraine est à faible profondeur (0 à 1 mètre environ) ; donc il ne se plaît pas, « les pieds dans l'eau ».

Au contraire, là où la nappe est jusqu'à 5 à 6 mètres on voit des bouquets magnifiques. Cependant là encore il convient de bien remarquer comment il se présente :

Le Tlaïa est rarement un arbre isolé, c'est une réunion de troncs plus ou moins gros, plus ou moins espacés à l'origine, et s'enchevêtrant dans toutes les positions, depuis l'horizontale jusqu'à la verticale ; le tout sort d'un monticule à pentes 1/1 ayant quelquefois 50 à 60 mètres de diamètre à la base et 4 à 5 mètres de hauteur ; j'ai eu la curiosité de voir les dessous de l'un de ces monticules et voici ce que j'ai trouvé en faisant déblayer le sable d'un coté d'une coupe verticale passant par le centre.

Pour diminuer le travail, je me suis contenté d'opérer sur un monticule de 8 mètres de diamètre à la base sur 2 mètres de hauteur ; on voit néanmoins quelle quantité de grosses souches il renferme, et qui à l'origine ont dû être branches. J'ai trouvé le sable humide et mélangé d'humus autour du tronc principal, et au point de jonction des souches secondaires avec lui. Les racines très aqueuses, grosses comme le bras à leur naissance, s'enfoncent verticalement dans la terre en s'amincissant après avoir suivi une di-

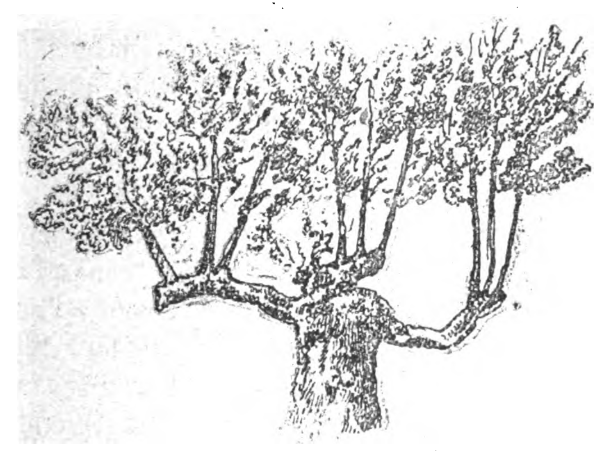


Vue du squelette après le déblaiement

rection oblique pendant 4 ou 5 mètres. Le sous-sol du monticule était de la marne bleuâtre.

Il est, il est vrai, des monticules beaucoup plus restreints que ceux des dimensions maxima que j'ai indiquées plus haut, mais les plus beaux arbres, sont sur les monticules les plus élevés. Le sol du monticule se compose de couches successives de sable et de détritus végétaux provenant du Tlaïa qui l'habite. Le fait semble facile à expliquer : au début le Tlaïa s'est composé de plusieurs rejetons qui ont commencé à grandir côte à côte formant une petite touffe ; le sable charrié par le vent a rencontré cet obstacle et a formé à son pied une butte minuscule ; à la fin de l'été des

aiguilles et des bouts de brindilles desséchés sont tombés là dessus et y ont été maintenus par une nouvelle couche légère de sable, de sorte qu'au fur et à mesure que l'arbre a grandi, la butte a grandi aussi ; des branches se sont trouvées enterrées horizontalement, ont pris racine, et d'elles sont parties de nouvelles pousses qui ont successivement étendu en largeur la touffe et le monticule sous l'action des mêmes agents. Il est certain que ce monticule sablonneux constitue sinon une fumure dont les troncs racinés successivement se nourrissent, mais du moins une protection



Tlaïa taillé

des plus efficaces : 1° contre le séchage du rayon de sol nourricier; 2° contre l'action brisante du vent qui dans ces régions atteint une intensité considérable.

Tout ce que je viens de dire se rapporte au Tlaïa *sauvage* et c'est sous cette forme que celui-ci se présente d'une façon presque générale dans la Zousfana d'abord, puis dans la Saoura jusqu'au sud de Kerzaz.

Il en est autrement du Tlaïa *cultivé*, car celui-ci existe aussi. Qu'on ne suppose pas cependant que cette culture ait pour objet de faire rapporter plus de galles par l'arbre ; non, son but est tout différent. Le Ksourien a quelques Tlaïa dans ses jardins pour en retirer les perches qui lui serviront à étayer les terrasses de ses

constructions et à fabriquer les « Khettara » de ses puits à bascule.

Le Tlaïa est en effet le seul arbre de la région capable de fournir des perches assez longues et assez droites pour ces usages. Pour cela, le Ksourien taille court de temps en temps les grosses branches en y laissant seulement quelques jeunes pousses qui croîtront droit en l'air. Alors, il n'y a plus de monticule, et l'arbre est le plus souvent isolé car il finirait par prendre trop de place dans les jardins ; l'irrigation donnée aux palmiers et aux carrés de culture voisins, lui suffit, sans qu'il soit besoin de lui donner une irrigation spéciale. L'arbre ainsi aménagé a un feuillage touffu et d'un beau vert, mais il ne produit que très peu de galles toutes petites et que les indigènes ne récoltent même pas. J'en ai mesuré dont les troncs arrivent à 2 mètres de diamètre sur 2 mètres 50 à 3 mètres de hauteur ; de grosses branches partent en rayonnant de ce tronc, s'étendent jusqu'à 3 ou 4 mètres et servent de bases à des perches verticales de 5 à 6 mètres de hauteur.

Faut-il imputer à l'isolement relatif des sujets au milieu d'arbres d'autres essences,ou aux modifications produites par la taille, cette pauvreté de production de galles ? Je l'ignore, mais le fait est réel et d'autant plus à remarquer que des Tlaïa non cultivés poussant à peu de distance en dehors des jardins donnent des galles grosses et nombreuses.

La conclusion profitable pour le Tell, que je crois pouvoir retirer de cela est la suivante : une fois la plantation du Tlaïa faite dans l'habitat voulu, n'essayer aucune culture sur lui, et ne pas le mêler à d'autres essences d'arbres afin de se ménager toutes chances de lui communiquer les germes de la galle quand on tentera cette opération. Plus tard, après succès certain, rien n'empêchera de faire tous les essais de culture que l'on voudra car il est très possible que l'insecte générateur une fois acclimaté au Tell, consente petit à petit à subir encore les progrès qu'une culture raisonnée introduirait dans ses conditions d'existence.

Le ver à soie s'est bien trouvé de la taille et des soins donnés au murier ; il peut en devenir de même du Tlaïa pour son insecte

particulier. Le monticule me semble devoir aussi être aménagé artificiellement de façon à obtenir autant que possible des touffes semblables à celles de l'état sauvage.

Influence de l'eau et du terrain salés. — Là où l'eau ou seulement le terrain sont salés on ne voit pas le Tlaïa ; c'est un fait que les indigènes eux-mêmes ont remarqué. Cependant quand la nappe souterraine n'est que légèrement saumâtre, comme je l'ai vu dans le lit même de l'oued Saoura, le Tlaïa ne semble pas en souffrir, à la condition toutefois de se trouver sur les bords de l'oued un peu au-dessus du thalweg ; dans l'oued-Guir, dont l'eau est fortement salée il n'y a que quelques Tlaïa rabougris (du moins dans la partie voisine de son confluent avec la Zousfana, la seule que j'aie eu l'occasion de voir) alors que dans la Zousfana, toute proche, on voit des touffes magnifiques.

Conclusion utile : Eviter au début au moins, l'eau et les terrains salés et même peut-être les vents marins, dans les plantations expérimentales qu'on pourra faire pour obtenir les galles, car en admettant même que le Tlaïa puisse y pousser en raison des conditions climatériques différentes, il est à craindre que cet habitat déplaise à l'insecte générateur qui n'y sera pas habitué.

Exposition. — Il me serait difficile d'affirmer que telle exposition est plus favorable que telle autre, cependant j'ai remarqué que le Tlaïa est plus beau dans la Zousfana entre El-Aouedj et Igli, qu'ailleurs et là le couloir de l'oued est orienté presque Est-Ouest légèrement Sud. Ceci me semble d'ailleurs trop compliqué, pour qu'on puisse dès maintenant poser des conclusions fermes au point de vue du but cherché, car il faudrait alors s'inquiéter aussi de la direction générale des vents, de la température, etc..., toutes choses qui seront toujours bien différentes dans le Tell et dans le Sahara.

Il suffit de savoir que le Tlaïa supporte dans le Sahara des basses températures jusqu'à—8° (constatée en janvier à Taghit pendant plusieurs jours) pour laisser espérer que tous les points du Tell oranais sont accessibles à la production des galles quant à la tem-

pérature minima. La température sèche et élevée du Sahara est-elle indispensable? Ceci est un secret de l'avenir ; toutefois on peut déjà observer que le Tafilalet est la contrée de production par excellence et que son climat est déjà beaucoup plus tempéré que celui du Sahara.

Époque de cueillette des galles, grossseur, rendement, valeur au Tafilalet, procédé de tannage. — C'est au mois de décembre m'a-t-on dit, qu'au Tafilalet on fait la récolte des galles, en les cueillant à même sur l'arbre où elles tiennent assez solidement. Les galles ont l'apparence d'une praline irrégulière dont la teinte varie entre le brun-vert clair et le brun-ocre jaune foncé ou violacé, selon l'état de maturité.

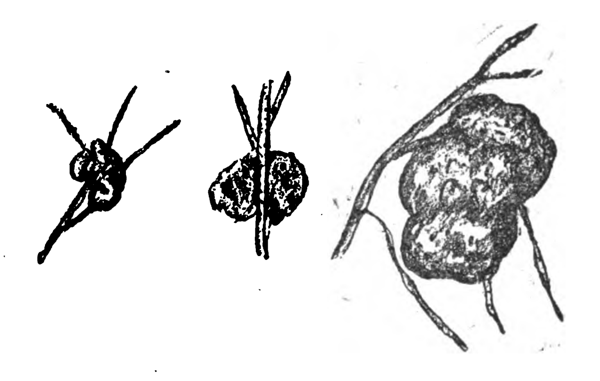

Galle

Le diamètre de la boule varie de 0m 004 m/m à 0m 02 c/m, la moyenne étant généralement de 0m 01. Les unes s'écrasent facilement entre les doigts, d'autres au contraire sont très dures, et sont je crois les meilleures, car dans les premières on ne trouve souvent qu'un peu de poussière couleur ocre jaune et des œufs desséchés. Elles tiennent à l'arbre soit sur le bois même des branchettes, soit sur les aiguilles, mais le plus souvent, à l'aisselle de ces deux parties. Elles ne sont pas réparties régulièrement sur toutes les branches, les unes en ont beaucoup, d'autres pas du tout, ce qui me ferait supposer que l'insecte générateur se transporte quelque part en essaim, ou ne travaille que sur les branches abritées du vent du moment.

N'ayant pas été à même de calculer moi-même le rendement j'ai dû prendre ce renseignement auprès des indigènes du Tafilalet. Voici ce qu'ils m'ont dit : Un Tlaïa de bon rendement donne environ par an une demi « gherara » ce qui correspondait à 25 kilos ; seulement il reste là un gros point d'interrogation, car je n'ai jamais pu faire préciser si ce rendement est celui *d'un seul arbre* ou *d'un bouquet de tlaïa* ; il est difficile en effet de faire compren-

dre à ces arabes peu curieux des choses de la nature que, dans un bouquet il y a plusieurs arbres enchevêtrés, aussi suis-je tenté de croire que le rendement de 25 kilos se rapporte plutôt au bouquet qui aurait alors un monticule de 6 à 7 mètres de diamètre à la base et contiendrait 2 ou 3 souches génératrices. En tablant là-dessus on peut compter qu'en laissant des sentiers de 1 mètre entre les monticules, on aurait dans un hectare 144 pieds et par suite une production de 144 × 25 = 3.600 kilos.

Au Tafilalet le prix courant des galles est de 8 « oudjouh » la mesure de 5 kilos environ, soit 0 fr. 20, ce qui met le kilo à 0 fr.



Différentes grosseurs de Galles

04. M. le Commandant Graulle nous dit que le kilog vaut à Tlemcen 0 fr. 50 donc l'hectare rapporterait à peu près 3.600×0,50 = 1.800 francs ». Ce chiffre est sensiblement inférieur à celui donné par M. le Commandant Graulle mais il semble qu'il est encore suffisant pour tenter des producteurs.

Si l'on veut d'ailleurs discuter l'économie d'une expérience on reconnaîtra je crois qu'il y a peu de risques à courir, même si on ne réussit pas plus tard à obtenir la galle, car sans être très versé sur la matière il me semble que l'hectare de Tlaïa ainsi planté donnera toujours du bois de chauffage ou des perches utilisables comme telles en quantité suffisante pour couvrir les frais d'exploitation qui se réduiraient à peu de chose ; on se plaint en Algérie que le bois manque, voilà un moyen d'en faire.

Voici maintenant le procédé de tannage employé au Tafilalet tel que me l'ont indiqué les indigènes :

On pulvérise « l'adzba » et on jette la poudre obtenue dans de l'eau bouillante. On verse ensuite cette eau avec le résidu de la poudre sur les peaux qu'on a au préalable dépouillées de laine ou de poil et mises au sel doux dans une cuve en bois. On laisse baigner les peaux dans l'adzba pendant une dizaine de jours puis on les met à sécher.

Pour obtenir la teinte rouge, on met alors les peaux dans un bain de « foua » (فوة) ou garance, pendant 10 autres jours, et un dernier séchage, termine l'opération.

Depuis quelques années nos produits chimiques ont réussi à pénétrer au Tafilalet, car un indigène m'a présenté une poudre qui n'est autre chose que de l'aniline et qui a pris là-bas le nom de « hamimer » (حميمر). On l'utilise m'a-t-on dit pour teinter les peaux en rouge violacé, en frottant à sec la peau colorée déjà à la garance, au moyen d'un petit sachet en toile renfermant la poudre. Pour tout dire, je crois plutôt que l'aniline sert surtout à colorer des peaux de qualité médiocre qui donnent un faux « filali » avec lequel nos ouvriers indigènes d'Algérie, fabriquent les nombreux objets dont le bon marché nous étonne quelquefois.

Insecte producteur des galles. — J'ai réservé cette question pour la fin, quoiqu'elle soit la plus intéressante parce qu'à vrai dire je dois encore la réserver. Je ne veux en effet avancer que les choses dont je suis sûr et que j'ai reconnues exactes après une observation de durée suffisante. Voici où j'en suis :

Du commencement de janvier jusqu'à la date actuelle (avril) je n'ai pas cessé de trouver des galles mûres ou non mûres renfermant les unes des larves dans une coque brune, d'autres des vers blanc-verdâtre, d'autre encore des œufs d'insecte, mais je n'ai vu encore aucun insecte formé assez nombreux pour me faire supposer qu'il serait le générateur.

L'agent « insecte ailé » à part les mouches vulgaires et les moustiques est rare au Sahara ; je crois donc pouvoir espérer que

si l'insecte cherché est un papillon, comme cela a été dit, et si je continue à résider dans les parages où le Tlaïa est nombreux je ne manquerai pas de voir ce qu'il en est, car étant donné le nombre de larves que renferment les galles j'estime qu'il doit y avoir une nombreuse éclosion ; j'ai pu compter jusqu'à 15 vers dans une seule galle (1).

Ces larves sont-elles de simples parasites ? je serai bien en peine de contredire l'affirmation qui en a été faite, mais je dois cependant faire remarquer que *toutes sans exception* donnent le même petit ver blanc-verdâtre, ayant une petite tache brune en tête et en queue ; cela ressemble exactement, si je ne me trompe au ver qu'on trouve dans la noisette, mais en demi-grosseur seulement.

Aujourd'hui, ouvrant ma boîte d'observations, j'y trouve trois petits insectes ailés vivants, et je suis bien certain qu'ils sont sortis des galles ; ils ressemblent assez à un papillon de nuit, de la grosseur d'une petite mouche. Si c'est là l'insecte générateur, il est évidemment possible de l'avoir vivant dans le Tell, car mes galles sont enfermées depuis 10 jours, et ont été dès le premier jour complètement détachées des brindilles sur lesquelles je les avais cueillies ; le transport par la poste d'Igli à Oran ne demande que 7 jours ; lorsque le chemin de fer sera construit on pourra (et cela vaudra encore mieux) transporter dans le Tell en moins de temps encore, non plus des galles isolées mais des branchettes porte-galles.

Je me propose de continuer ces observations pendant tout mon séjour dans le Sahara et avec les conseils éclairés que je recevrai volontiers de la Société de géographie pour guider mes recherches, j'espère bien arriver à une solution ferme de la question. Je me ferai d'ailleurs un plaisir, dès que j'aurai une installation plus stable de faire à la Société tous envois possible avec les moyens de correspondance actuels, pour permettre aux chercheurs que

---

(1) Depuis plusieurs années on a toujours attribué la galle du *Tamarix articulata* ou Tkaout à l'*Amblipalpis olivierella* sur la foi de M. Decaux qui aurait étudié cette galle sur des échantillons venant de Gabès. Dans cette localité, le *Tamarix articulata* n'existe pas et la Galle décrite est la galle fusiforme des rameaux du *Tamarix gallica* qui n'a aucune ressemblance avec le Tkaout produit par le *Pomene pharaonana*. (Note de la Rédaction).

cela intéresserait, de juger les choses « de visu » avec plus de compétence que moi.

Quant à s'adresser aux indigènes pour savoir quoi que ce soit là-dessus, il est inutile de l'essayer ; pour eux la galle est un *fruit* de l'arbre ; j'ai tenté de leur faire comprendre que faute de fleur préalable, on ne pouvait l'attribuer qu'à la piqûre d'un insecte ; ils ont pris alors l'attitude de gens qui entendent dire des absurdités par un homme, que jusqu'alors ils avaient jugé sensé.

En outre de la galle, il est une autre partie du Tlaïa qu'il sera bon d'examiner de près ; je veux parler de certaines enflures ovoïdes qu'on trouve fréquemment sur le corps même des petites branches et qui sont dûes aussi à la piqûre d'un insecte (1).

J'en ai ouvert déjà un grand nombre et j'avoue cependant n'y avoir encore trouvé aucune larve. Le tamarin ordinaire en porte de semblables. Je dois dire toutefois que j'ai recueilli des galles sur des Tlaïa ne présentant pas cette particularité.

En terminant ce modeste travail, qu'il me soit permis d'émettre une idée : de Zaouïa-Tahtania à Igli, c'est-à-dire sur un parcours de 50 kilomètres environ de la Zousfana, le Tlaïa est en quantité considérable et il serait facile de l'y étendre encore. A une époque relativement prochaine, le rail sillonnera toute cette région et en rendra l'exploitation facile. Quelques capitaux jetés dans une semblable entreprise ne feraient peut-être pas regretter aux actionnaires qui la tenteraient, d'avoir placé là leur argent. Si je me trompe ce sera d'ailleurs facile à vérifier par ceux qui voudraient se renseigner sur place quand la sécurité sera suffisamment assurée dans la contrée.

Il y aura cependant une difficulté à résoudre, celle de la main-d'œuvre du ramassage des galles ; ce parcours est entièrement désert, et en décembre, les Khammès d'Igli et des Beni-Goumi, seuls habitants les plus proches, sont précisément occupés aux travaux de leurs jardins.

---

(1) *Amblipalpis olivierella.* N. de la R.

Je ne livre donc l'idée que pour ce qu'elle peut valoir. Il y aura lieu en outre de vérifier si le Tlaïa de la Zousfana donne une production aussi abondante que celui du Tafilalet.

A Beni-Abbès (Extrême-sud oranais), le 7 avril 1901.
Capitaine DUVAUX.

NOTE ADDITIONNELLE. — Ce travail a été écrit en avril dernier ; depuis cette époque j'ai continué à observer le régime du Tlaïa; j'ai trouvé seulement quelques galles fraiches en avril, mais en nombre insignifiant. Dans les galles de l'an dernier, j'ai constaté la présence du même ver donnant le même papillon grisâtre. L'arbre souffre d'ailleurs pendant la période estivale où la température monte jusqu'à 49° ; les aiguilles prennent une teinte grise-verdâtre qui tranche singulièrement avec celle bien verte des jeunes pousses que l'on voit sortir des troncs et grandir malgré la sécheresse; en août, il fleurit. A l'époque actuelle (août) je n'ai encore rien remarqué de nouveau quant à la production des galles. Un fait est cependant à signaler, c'est la complaisance inouie du Tlaïa à repousser malgré toutes les mutilations qu'on peut faire subir à ses branches, à la condition toutefois de ne pas ouvrir le tertre qui abrite ses souches racinées ; cette qualité est d'ailleurs commune à la plupart des plantes ligneuses et sauvages de la région qui sans cesse rongées par les troupeaux repoussent sans se lasser.

LA PLANTATION LE LONG DES CANAUX D'IRRIGATION

Dans le territoire de Relizane, il existe environ 200 kilomètres de canaux d'irrigation provenant de la Mina. Si les bords de ces canaux étaient plantés d'oliviers, à 200 oliviers par kilomètre de canal, on aurait dans d'excellentes conditions 40.000 oliviers qui, donnant un produit annuelle d'environ huit francs, constitueraient un revenu assuré de 320.000 francs.

Un propriétaire a planté en 1883, 5.000 oliviers sur les bords même du canal à 50 centimètres de l'arête supérieure du bord, contrairement à l'interdiction contenue dans un arrêté préfectoral du 28 juin 1871.

Il en est résulté des procès-verbaux de grande voirie, des arrêtés du Conseil de préfecture condamnant M. Gaubert à l'amende et au *rétablissement des lieux dans leur état primitif* (janvier 1883).

M. Gaubert ne put se décider à arracher ses arbres et porta son affaire au Conseil d'Etat qui, le 20 mars 1885, à rendu la décision suivante :

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE. — CONSEIL D'ÉTAT. — *Séance du 20 mars 1885*

Au nom du peuple Français,

Le Conseil d'État statuant en contentieux,

Sur le rapport de la section du contentieux.

Vu la requête sommaire et le mémoire ampliatif présentés par le sieur Gaubert, propriétaire à Relizane (Algérie), la dite requête et le dit mémoire enregistré au secrétariat du contentieux du Conseil d'Etat, les 17 avril et 23 juin 1883, et tendant à ce qu'il plaise au Conseil annuler un arrêté, en date du 25 janvier 1883 par lequel le Conseil de Préfecture d'Oran l'a condamné à 50 francs d'amende pour contravention de grande voirie, et, en outre au rétablissement des lieux dans leur état primitif pour avoir planté des arbres sur son terrain à une distance de 50 centimètres de l'arête supérieure du bord du canal de la Mina, contrairement à l'interdiction contenue dans l'arrêté préfectoral du 28 juin 1871.

Ce faisant attendu que le droit pour le requérant de planter des arbres de hautes futaies sur son terrain et notamment au bord des canaux d'irrigation qui le traversent résulte de son titre de concession qui lui en impose même l'obligation attendu qu'aucun texte législatif n'a réservé au domaine public des francs bords les longs des canaux d'irrigation ni conféré à l'administration le droit de grever la propriété d'une servitude, que d'ailleurs la prohibition de l'article 671 du code civil ne conserne que les rapports de voisinage entre héritages privés et n'est pas applicable aux riverains du domaine public, qu'ainsi la condamnation prononcée contre lui manque de base légale, décharge le requérant des condamnations prononcées contre lui.

Vu l'arrêté attaqué,

Vu les observations présentées par le Ministre de l'agriculture en réponse à la communication qui lui a été donnée du pourvoi, les dites observations enregistrées comme ci-dessus le 26 mars 1884, et tendant au rejet du pourvoi par le motif que l'interdiction de planter à moins de deux mètres du bord du canal a été prononcée par le Préfet dans l'exercice et dans la limite des pouvoirs que la législation lui confère en matière de cours d'eau, que d'ailleurs l'administration, en conférant au sieur Gaubert ou à son auteur par son titre de concession la faculté de planter le long des bords du canal d'irrigation, n'a pu ni s'entendre renoncer à se prévaloir des droits qu'elle tenait de l'article 671 du code civil qui interdit de planter à moins de deux mètres de l'héritage voisin.

Vu les observations ou répliques présentées par le sieur Gaubert les dites observations enregistrées comme ci-dessus le 19 juillet 1884 et pour lesquelles il déclare persister dans ses précédentes conclusions.

Vu l'arrêté préfectoral du 28 juin 1871 portant qu'il est réservé des francs bords le long de tous les canaux publics d'irrigation des deux côtés, que la largeur de ces francs bords est de deux mètres et que toute culture de la part des riverains est interdite sur ces francs bords mais que le Syndicat pourra y établir des plantations d'arbres.

Vu les lois des 12-20 août 1770 et 29 floréal an X ;

Vu le décret du 27 octobre 1858 ;

Vu l'arrêté préfectoral du 28 juin 1871 ;

Oui, M. Bousquet, maître des requêtes en son rapport ;

Oui, M. Darette, avocat du sieur Gaubert en ses observations ;

Oui, M. Marguerie, maitre des requêtes, commissaire du Gouvernement en ces conclusions ;

Considérant qu'il résulte de l'instruction que les plantations faites par le sieur Gaubert l'ont été non sur le terrain dépendant du canal d'irrigation de la Mina, mais sur un terrain limitrophe dont il est propriétaire.

Considérant que si, aux termes des loi et décrets ci-dessus visés, il appartient à l'Administration d'assurer le libre écoulement des eaux et de pourvoir à l'exécution des travaux de curage des cours d'eau non navigables ni flotables, l'arrêté préfectoral du 28 juin 1871 portant interdiction aux riverains du canal de la Mina de planter des arbres sur leur propre terrain à moins de deux mètres du bord, ne pouvait légalement servir de base à une poursuite ou contravention.

Décide :

Article 1er. — L'arrêté sus-visé est annulé.

Art. 2. — Le Sieur Gaubert est déchargé des condamnations prononcées contre lui.

Art. 3. — Expédition de la présente décision sera transmise au Ministre de l'Agriculture.

Délibérée dans la séance du 20 mars 1885 où siégeaient MM. Laferrière, président, Lame Flury, du Mesnil, Bertrant, Braum, Tétéane, Chonchart, le général Moyen, Colonna, Cecoldi, Coulon, Camille Sée, Chabrol conseillers d'Etat et Bousquet, maitre des requêtes, rapporteur.

Luo en séance publique, le 27 mars 1885.

Pour copie conforme :
Le Chef du 3e Bureau,
Signé : VÉRITÉ.

Pour copie conforme et notification à M. Gaubert, propriétaire à Relizane sous le couvert de M. le Maire de Relizane.

Oran, le 19 mai 1885.
Le Secrétaire général,
Signé : GAROBY.



Cette jurisprudence aurait dû rassurer les riverains du canal qui, en imitant M. Gaubert, se seraient créé nn revenu important — ils ne l'ont pas fait, — d'un autre côté le Syndicat des Eaux serait disposé à planter tous les bords du canal, si, comme les autorités locales l'avaient admis, le Syndicat pouvait disposer des francs bords.

Il serait sage de régler cette importante question et le Syndicat pourrait peut-être prendre l'initiative des plantations à faire et partager ensuite les bénéfices avec les riverains du canal qui, d'après la décision du Conseil d'Etat, sont propriétaires des francs bords.

Dr T.

LES TRAVAUX DU MOIS DE DÉCEMBRE

Jardin potager. — Nous voici dans la saison des pluies, elles paraissent abondantes ou tout au moins plus hâtives que les années précédentes ; les travaux sont de ce fait arrêtés pendant plusieurs jours, quelquefois pendant des semaines entières, laissant des loisirs que l'on trouve à utiliser en préparant des claies en roseaux et des paillassons pour abris, préparer les rames pour les pois et les haricots, faire des tuteurs, nettoyer et étiqueter soigneusement les graines.

Dès que la terre sera ressuyée, on repiquera des plants de poireaux, oignon, laitue, romaine ; on plantera des pommes de terre, on pourra continuer les semis de pois, fèves, radis, navets, carottes, à bonne exposition. On commencera à la fin du mois les premiers semis de tomate, piment, poivron, aubergine, dans un endroit bien exposé au soleil, sur couche de fumier chaud si possible et abriter la nuit avec des châssis, ou des planches.

Les carrés de fraisiers à gros fruits seront nettoyés et binés, les filets ou coulants soigneusement enlevés ; les plantations en rapport depuis plus de trois ans, seront refaites à neuf, on aura soin de mettre 2 ou 3 plants par touffe, choisis parmi les mieux enracinés au moment de la suppression des filets ou coulants.

C'est le moment pour préparer les fraisiers cultivés en tonneaux. Nos lecteurs voudront bien suivre les indications contenues dans un article de cette *Revue*, page 85, et qui nous ont donné de bons résultats ; les fraisiers remontants à gros fruits : St-Joseph, St-Antoine-de-Padoue, Louis Gautier, seront plantés de préférence aux anciennes variétés.

L'extension donnée cette année à la culture de la pomme de terre primeur, nous fait un devoir de rappeler que des pulvérisations anticrypto-

gamiques à base de sels de cuivre sont indispensables pour empêcher le développement de la « maladie » ou *phytophtora infestans* qui attaque les tiges et les tubercules en cette saison, tantôt humide, tantôt chaude.

Nous rappellerons seulement que l'on emploie généralement la bouillie bordelaise à la dose de 1 kilogr. de sulfate de cuivre et 1/2 kilogr. de chaux pour 100 litres d'eau, les verdets et toutes les compositions à base de sels de cuivre sont efficaces.

Toutefois, pour produire un effet utile les traitements doivent être préventifs : le premier lorsque les tiges atteignent 10 à 20 centimètres ; le second, un mois plus tard.

Pépinières et vergers. — On continue la plantation des arbres fruitiers à feuilles caduques et à feuilles persistantes ; les trous faits à l'avance ont au moins un mètre de côté, sauf dans les terrains entièrement défoncés à 0 m. 80 de profondeur où on pourra réduire leur dimension à l'importance de la motte ou des racines de l'arbre à planter.

Les plantations faites à l'automne ont généralement une excellente réussite ; la terre ayant conservé une certaine chaleur, facilite l'émission rapide des radicelles. Dans les terres argileuses conservant l'humidité, on évitera de planter au millieu de l'hiver, il sera préférable d'attendre la reprise de la végétation en février-mars.

Dès que les feuilles sont tombées, on commence la taille des poiriers, des pommiers, abricotiers, amandiers, pêchers, cerisiers, pruniers, ainsi que toutes les espèces à feuilles caduques ; on ne supprimera que les rameaux, qu'il est strictement nécessaire d'enlever pour donner une forme à l'arbre et bien établir ses branches charpentières. Les coupes, ainsi que les plaies favorisant l'écoulement de la sève, seront soigneusement recouvertes de mastic à greffer ou de tout autre enduit imperméable.

D'une façon générale, on taillera le moins possible les arbres fruitiers à feuilles caduques, la taille en vert ou pincement pratiqué en été est de beaucoup préférable pour former les jeunes sujets.

Le sol du verger ou de la pépinière sera ameubli et tenu propre par un labour profond au crochet ou à la triandine, de manière à ne pas atteindre les racines.

On met en stratification les graines dures d'arbres fruitiers qui seront ensuite semées en place, en février-mars.

Les greffons, pour la fente ou la couronne, seront choisis sur des arbres sains et vigoureux, dont on a pu apprécier le produit comme étant de 1er choix ; les greffons seront mis en jauge dans du sable, au pied d'un mur au nord, en attendant le moment de greffer.

Jardin d'agrément. — Les arbres et arbustes, perdant leurs feuilles, et

fleurissant sur les jeunes pousses, sont élagués, taillés ou rabattus ; on pourra multiplier la plupart d'entre eux par boutures de bois aoûté, mises en pépinière ou laissées en jauge jusqu'en février.

Les rosiers taillés et nettoyés, fin août ou en septembre, sont couverts de fleurs ou de boutons ; quelques légers soufrages, plusieurs fois répétés, empêcheront le développement du blanc ou *oïdium*.

Les plantations d'arbres, arbustes ou plantes d'ornement commencées après les premières pluies, sont continuées, ainsi que la réfection des bordures devenues trop épaisses ou dégarnies.

La mise en pleine terre des oignons à fleurs retardée par les pluies doit être rapidement achevée, les narcisses et les jacinthes romaines plantées en août-septembre, ne vont pas tarder à fleurir.

On multiplie sur couche chaude et à l'étouffé une grande partie des végétaux de nos régions ; ce genre de multiplication très délicat, demande une serre ou des châssis, des soins constants et minutieux. J. P.

Les cultures Potagères Primeurs

LES HARICOTS

Les terrains affectés à la culture de cette légumineuse sont en général des alluvions, des calcaires-siliceux, argilo-siliceux, graveleux, meubles, frais, et non des terrains argileux ou compacts qui ne conviennent pas à cette plante annuelle.

Ces terres seront labourées assez profondément d'abord, puis hersées ; elles seront choisies à une exposition abritée ou bien on les abrite artificielllement contre les vents et le froid, au moyen de haies en roseaux d'Arles et on les couvre pendant la nuit, une fois la plante levée, au moyen de paillassons. Ce dernier mode d'abri, que l'on maintient pour éviter les gelées blanches, peut affecter deux formes : l'une plate, étendue sur fils de fer disposés horizontalement à 0^m40 ou 0^m 45 au-dessus du sol et maintenus rigides par des piquets enfoncés symétriquement tous les 2 ou 3 mètres ; l'autre faisant voûte abrite deux raies à la fois d'haricots, ces raies étant à 0^m30 ou 0^m35 l'une de l'autre.

Ces paillassons faits avec de la paille de seigle, préalablement sulfatée, sont roulés le matin horizontalement dans le premier cas, et verticalement dans le second cas, où un côté cependant est laissé en place et sert d'ados.

Le terrain qui doit recevoir les semences d'haricots doit être bien fumé. Si le terrain a déjà reçu pendant quelque temps des engrais organiques, on se contentera de donner à l'hectare ;

Nitrate de potasse	200 kilos
Superphosphate 18/20	300 —

Dans le cas contraire on apportera un engrais organique à décomposition rapide et échauffant. Voici une formule dont nous nous sommes bien trouvé, par hectare :

Engrais Godefroy.	1.500 kilos
Superphosphate 18/20	150 —
Chlor. de potass. 48/51.	100 —

Tous ces engrais seront enfouis avant l'ensemencement qui a lieu en pleine terre en septembre-octobre, dans des endroits absolument favorisés par une température clémente et pouvant être arrosés, ou bien elle a lieu sous bâches en décembre-janvier.

En pleine terre, on sème sur des rates écartées de 0m40 l'une de l'autre, et la graine est placée tous les 15 centimètres. Sous bâches, on sème sur deux rangées séparées par un intervalle de 0m30 à 0m35.

La variété cultivée de préférence pour primeur est le *Haricot nain noir hâtif de Belgique*, sans parchemin ; elle fournit le haricot vert fin d'expédition et le haricot de conserve. Une variété également hâtive, mais moins préférée par nos primeuristes provençaux, est le *Haricot Baynolet* ou *H. Suisse gris*, avec parchemin, fructifère, donnant des haricots fins verts.

La récolte des graines semées en septembre-octobre a lieu en novembre-décembre, et en février-mars sous bâches.

Comme soins d'entretien, le haricot exige des arrosages tous les 8 à 10 jours, l'aération des bâches pendant les belles journées, et des sarclages et binages en temps opportun.

Il faudra veiller à ce que la plante ne soit pas attaquée par l'altise potagère, petit insecte de couleur verdâtre, à reflets brillants et à antennes noires ; par la rouille (*uromyces appendiculatus*) et surtout par l'anthracnose du fruit (*glœosporium liudemuthianum*).

Contre l'altise, on se trouvera bien du poudrage de :

Chaux vive en poudre	75 kilos
Soufre sublimé.	24 —
Poudre de pyrèthre.	1 —

On fera le traitement avec un soufflet, de très bon matin et 2 à 3 fois à



quelques jours d'intervalle. Le mélange de ces trois matières se fera au moment de l'emploi.

Contre la rouille on appliquera le traitement suivant :

Sulfure de potassium (foie de soufre). . . .	100 gr.
Savon noir	500 —
Eau.	100 lit.

Donner 2 à 3 traitements avec le pulvérisateur.

Pour l'antrhacnose de cette légumineuse, il faut faire bien attention à la semence, cette dernière ne doit jamais provenir de carrés contaminés. Là où la maladie réside, il est bon de désinfecter la semence en la plongeant quelques secondes dans une dissolution de sulfate de fer et non de cuivre comme pour les céréales, à 500 grammes par hectolitre d'eau. Puis, comme traitement curatif, on pulvérise sur les plantes, si elles commencent à être attaquées, une dissolution de sulfate de fer à 200 grammes par hectolitre d'eau. Cette opération doit être faite de très bon matin et plusieurs fois, s'il est nécessaire.

(*Réveil Agricole*). O. Le Verrier.

DEMANDES D'EMPLOI

Pour tous renseignements complémentaires s'adresser à l'Union Coloniale Française, 44, Chaussée d'Antin, à Paris.

Ancien élève, Ecole supre de Commerce du Havre, parlant 4 langues, tr. bon comptable, exc. réf., dem. place.

Ex. conducteur de travaux de la Cie de l'Ouest, demande place surveillant, chef de chantier ou tacheron. Ex. références.

Ingénieur chimiste, connaissant angl· et allem. demande place de chimiste de recherches, ou directeur de fabrication.

Chimiste, de l'Ecole de Chimie industrielle de Lyon, conn. lang. étrang. licencié es-sciences, dem. place.

Viticulteur, tr. cap. exc. réf. dem. place gérant.

Ex. négociant viticulteur, marié, connaissant la vigne et la fabrication des vins et alcools, demande place.

Cavistes et tonneliers, exc. références, demandent place.

Ouvrier menuisier, exc. références, demande place contracterait engagement.

Jardinier, marié, 2 enfants, sort Ecole Agric. demande place de gérant ou métayer.

Plusieurs jeunes gens, exc. famille, désirent place de stagiaire dans exploitation agricole.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr Trabut.
Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

5e Année | N° 12 | Décembre 1901

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

Sommaire : Chronique horticole. — La Mouche des orangeries. — Extrait du procès-verbal de la séance du 1er décembre 1901. — Réunion du Conseil d'administration. — Résultats des graines distribuées. — Résultats des greffons de Prunier japonais. — Floraisons du mois. — Le Jardin potager. — Catalogue de la collection des vignes du Luxembourg. — Les travaux du mois de janvier. — Informations. — Table des Matières. — Table des Auteurs.

CHRONIQUE HORTICOLE

Renouvellement du Bureau et du Conseil d'administration. — Conformément à l'art. 10 des statuts, la Société d'horticulture procèdera à la séance du 5 janvier prochain, aux élections annuelles pour le renouvellement du Bureau et du Conseil d'administration.

Tous les Sociétaires recevront par la poste, une enveloppe contenant les pièces et indications nécessaires pour prendre part au vote par correspondance, ainsi qu'une liste des candidats proposés par le Conseil d'administration, que chacun, du reste est libre de modifier à son gré.

Nouveaux membres à présenter. — Nos collègues trouveront joint à leur bulletin de vote, une fiche sur laquelle le Bureau désire attirer spécialement leur attention, en les priant de bien vouloir la retourner avec leur bulletin de vote après l'avoir remplie des noms et adresses des personnes de leur région s'intéressant à l'horticulture.

La Société d'horticulture d'Alger, qui compte actuellement plus de 600 membres, doit réunir d'ici à quelques années parmi ses membres tout ce que l'Algérie et la Tunisie compte de professionnels et d'amateurs d'horticulture.

Le Bureau compte sur le zèle et le dévouement de tous les Sociétaires, pour amener de nouveaux adhérents et continuer ainsi la marche ascendante de notre chère Association, dans la voie du progrès, nécessaire au développement de l'horticulture dans nos superbes contrées.

Liste générale des membres de la Société. — Comme les années précédentes, la Société d'horticulture d'Alger publiera la liste complète de ses membres en un cahier spécial encarté dans le prochain numéro de la *Revue*.

Nos collègues sont priés, s'ils jugent leur dernière adresse incomplète en ce qui les concerne, de bien vouloir nous faire connaître leur nouvelle adresse, en répondant au questionnaire ci-dessous, avant le 15 janvier prochain.

Questionnaire pour la liste des Sociétaires de 1902 :

1° *Nom, prénoms, qualité ;*

2° *Domicile ;*

3° *Profession :* horticulteur, pépiniériste, marchand-grainier, fleuriste, maraîcher, agriculteur, viticulteur, arboriculteur, jardinier-chef, chef de culture, jardinier, fabricant de poterie ou de coutellerie, quincaillerie horticole, etc., etc.

4° *Culture ou produits spéciaux :* (indication en *deux lignes au plus*, des cultures spéciales de l'Etablissement, ou des principaux produits *se rapportant à l'horticulture.*

Déclarations d'exposants. — Tous nos lecteurs trouveront encarté dans cette *Revue* le programme des concours et le règlement de l'exposition de fruits, primeurs et plantes industrielles, qui va avoir lieu au Palais Consulaire d'Alger, les 10, 11 et 12 janvier 1902.

Nous prions les exposants de bien vouloir remplir la feuille de déclaration jointe au programme et la retourner dans le plus bref délai à l'adresse de M. le Président de la Société, pour faciliter le travail d'installation des produits dont veut bien se charger notre Commission d'organisation des expositions.

Nécrologie. — Un Sociétaire de la première heure, M. Nesme Théodore, vient de décéder à Bellefontaine.

Nous adressons à sa famille l'expression de nos sincères sentiments de condoléance.

J. PORCHER.

LA MOUCHE DES ORANGERIES

(Ceratitis capitata)

Il semble que ce parasite des Orangers a pris, depuis quelques années, une certaine extension.

Les propriétaires d'orangeries sont unanimes à signaler ses dégâts.

C'est en 1826 que Wiedman décrivait, pour la première fois, cette mouche, apportée à Londres sous forme de larve dans des oranges venant des Açores. Depuis, le ver des oranges a été signalé en Espagne, à Malte, en Algérie. Au moment de mûrir, les oranges sont visitées par cette mouche qui pond sous la peau du fruit un œuf devenant rapidement un ver qui altère le fruit et provoque sa chute.

La Mouche des oranges est de la grosseur d'une mouche ordinaire, mais posée elle tient ses ailes étendues sur les côtés, d'une façon très caractéristique. Ses ailes sont parcourues à la base par un réseau noir remarquable, la face supérieure du thorax est aussi marbrée de noir. Il existe, dans les pays chauds, un assez grand nombre de mouches analogues, atteignant les divers fruits sucrés, il y a notamment le *Trypeta Musae*, Mouche de la banane, qui pourrait bien nous arriver avec les bananes des régions tropicales qui sont importées à Alger.

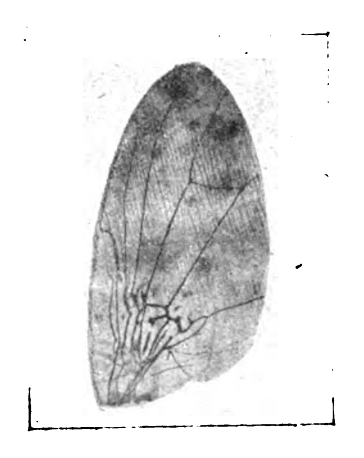
Le *Trypeta pomella* attaque les pommes en Amérique, le *Tephritis psidii*, les goyaves, le *Tephritis Tryoni*, les bananes et d'autres fruits.

La Mouche des oranges me paraît avoir pris une grande extension, depuis que l'on a propagé d'autres fruits qui lui permettent de se multiplier pendant l'été, les pêches, les kaki, les grenades nourrissent le *Ceratitis* pendant les mois de juillet, août, septembre, octobre, aussi quand les premières oranges paraissent, elles sont visitées par des quantités extraordinaires de mouches cherchant à pondre.

On a proposé pour limiter ce mal de ne pas abandonner, comme on le fait généralement, les fruits véreux dans les jardins, on devrait les donner aux animaux de la ferme ou les détruire en les



Ceratitis capitata



Une aile

jettant dans un lait de chaux ; cette précaution n'est jamais prise.

Cette année, en examinant, à la Station botanique de Rouïba, les premières mouches visitant les orangers, j'ai pu constater que ces insectes, très vifs, inspectaient tous les fruits, les uns après les autres, et que, sur une même orange, on voyait passer successivement un grand nombre de mouches.

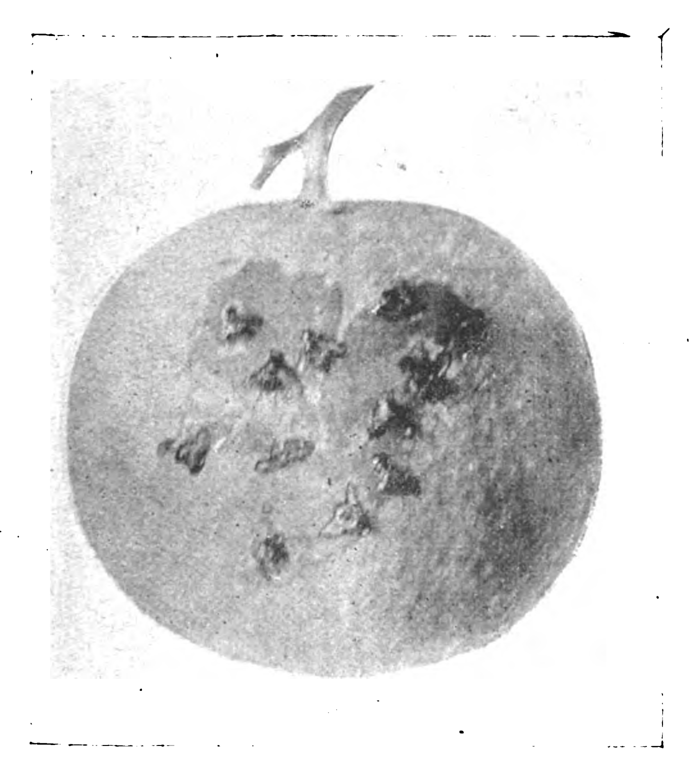
Pour capturer ces mouches, je fis enduire un fruit avec une glue très employée depuis quelques années, pour prendre les mouches, elle est obtenue facilement en dissolvant de la colophane dans de l'alcool, et en ajoutant de l'huile de ricin.

Cette glue, posée avec un pinceau sur une orange, adhère très

bien et reste fluide et transparente plusieurs jours sans altérer le fruit.

Dès que les oranges sont ainsi engluées, on voit les *Ceratitis* se prendre en grand nombre, les mouches arrivent, les unes après les autres, se fixer sur la glue.

Je pense que ce procédé de destruction rendrait des services



Ceratitis se prenant sur une orange engluée

s'il était généralisé, il n'est pas onéreux. Pour en obtenir de bons effets, il suffirait d'enduire une ou deux oranges par arbre en choisissant celles qui commencent à jaunir.

Les oranges qui ont servi de piège peuvent être lavées et consommées comme les autres.

Si la fameuse Mouche des olives se livre aussi à une aussi active

visite des olives avant de pondre, il serait peut-être pratique d'enduire un rameau d'olivier de la même glue, l'expérience est à faire.

En résumé, ce mélange agglutinatif de colophane et huile de ricin peut rendre des services pour la destruction d'un grand nombre d'insectes nuisibles dans les jardins.

Dr TRABUT.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 1er décembre 1901

La séance est ouverte sous la présidence de M. le Dr Trabut, président.

Sont présents : MM. Aubert, Auziau, Basset, Boulaire, Bonello, Breillet, Caire, Coll, Dr Germaix, Girard, L. Giraud, Gonzalve, Gugnalons, Hardy, Himbert, Imbert, Lefebvre, Licht, Maige, Martel, Meffre, Michalet, Mercadal, Molbert, Mouline, Pellat, Pouperon, Porcher, Dr Reisser, Sabardin.

Après la lecture et l'approbation du procès-verbal, les 16 nouveaux membres présentés à la dernière réunion, sont admis par l'Assemblée.

Sont présentés aujourd'hui :

MM. BERNARD, Antoine, contrôleur général de l'Exploitation des Chemins de fer, au Ruisseau par Kouba ; présenté par M. le Dr Trabut.

ROUX, Louis, propriétaire, 6, rue d'Alsace, Mustapha, présenté par M. Lefebvre.

BALU, Adrien, propriétaire, 6, rue de Joinville, Alger, présenté par M. Basset.

THIROUIN (Mme Vve), propriétaire, rue Edmond-Adam à Mustapha, présentée par M. Basset.

DELAY, Henry, à Ste-Marie-du-Zit, Tunisie.

VILLE, Frédéric, à l'Oued-Marsa, Constantine, présenté par M. le Dr Trabut.

GAUBERT, 103, rue de Constantine, Alger, présenté par M. le Dr Trabut.

GRANT DE VAUX, à Birmandreis, présenté par MM. Trabut et Foussat.

AUBRY (Dr), à Sétif, présenté par M. le Dr Trabut.

HAMEL, courtier d'assurances, 30, avenue Gandillot, Alger, présenté par M. Mouline.

MM. TROUSSEL, propriétaire, 41, rue Daguerre à Mustapha, présenté par M. Mouline.

PLUCHON, Léger, jardinier, 56, route Malakoff, à St-Eugène près Alger.

M. le Président donne quelques explications au sujet du changement du local de nos réunions et propose à l'Assemblée de voter des remerciements à M. le Maire de Mustapha, qui à bien voulu faire réserver la Salle Molière, tous les premiers dimanches de chaque mois pour les réunions de la Société.

Correspondance. — Lettres de M. le Dr Cornebois, M. Gumina à Hussein-Dey et M. Roux de Badilhac, acceptant la mission de la Société d'horticulture, de voir les maraichers de leur région et les engager à apporter des légumes et primeurs à l'Exposition de fruits, primeurs et plantes industrielles qui aura lieu au Palais Consulaire, les 10, 11 et 12 janvier prochain.

Organisation de l'Exposition de fruits, primeurs et plantes industrielles. — L'Assemblée procède à l'élection du Jury chargé du classement des produits ; qui sera ainsi composé : un délégué de la Société des agriculteurs d'Algérie, MM. Foussat, Girard, Lombard père, Maige, Mouline, Pouperon, Vernoux.

Organisation des concours de greffage en 1902. — L'Asssemblée décide que :

Quatre concours de greffage seront organisés en 1902 : 1° Concours de greffage de la vigne, le 1er dimanche de février ; 2° Concours de greffage en fente du prunier, cerisier, amandier, pêcher, poirier, etc., le 1er dimanche de mars ; 3° Concours de greffage en couronne de l'olivier, le 1er dimanche d'avril ; Concours de greffage en écusson du néflier du Japon, le 1er dimanche de juin,

M. le Président fait appel aux propriétaires des environs d'Alger, ayant une certaine quantité d'arbres à greffer et qui voudront bien les mettre à la disposition de la Société pour l'organisation des prochains concours.

Choix des graines à distribuer en 1902. — L'Assemblée arrête le choix des graines qui seront acquises pour la distribution annuelle. M. le Président annonce qu'il a reçu d'importants envois de graines du Tonkin et d'Australie, et fait appel aux Sociétaires disposant de graines de végétaux intéressants à propager.

Résultats des essais d'incision annulaire pour hâter la précocité du raisin de table. — **M. le Dr Germaix** fait part de ses observations sur les différents moyens expérimentés dans sa propriété de Staouëli :

« J'ai essayé l'an dernier trois moyens, parmi ceux plus souvent préconisés pour hâter la maturité du chasselas : *l'incision annulaire, les abris, la vitrerie*, et j'ai l'intention de comparer la valeur de l'un et de l'autre. Il me faut attendre un an avant de me prononcer au sujet des vitreries, mais mon opinion est faite sur l'incision annulaire des tiges herbacées et sur la valeur de cette incision, comparée à celle des abris.

L'expérience a porté sur trois hectares de chasselas. Une partie de l'incision a été faite sur le vieux bois — les porteurs — l'autre sur le sarment de l'année. Les inconvénients suivants m'ont fait renoncer pour toujours et me font conseiller de renoncer définitivement à l'incision sur les tiges herbacées :

1° *Prix de la main-d'œuvre* nécessaire : pour *marquer* les sarments qui doivent être incisés. En effet, on ne peut inciser que les sarments qui tomberont à la taille prochaine ;

Un tailleur de vigne expérimenté doit donc marquer les sarments par un lien, un roseau, etc. ;

Pour *faire l'incision*, il n'existe pas, chez nous, d'ouvriers ayant la pratique de l'incision, pouvant la faire très vite ; de plus, nos vignes sont basses, moins faciles à inciser que les vignes en treilles, sur fil de fer, en espalier, etc ; les sarments se touchent souvent, ne laissant qu'une place très juste pour que l'instrument puisse tourner ;

Cet incision nous coûte donc plus cher qu'aux vignerons de Thommery, qui la pratiquent annuellement sur leurs pieds dè chasselas ;

Pour *mettre les roseaux-tuteurs* nécessaires. Sous ces roseaux, le sarment incisé casse au moindre vent, au moindre frôlement. Les tuteurs sont en outre nécessaires, pour attacher et maintenir assez haut le sarment incisé. Si le sarment n'est pas relevé d'avance, il ne pourra l'être lorsque le raisin se sera allongé et touchera la terre. Une fois le sarment incisé, on ne peut plus le toucher. Il faut même le relever et l'attacher *avant de l'inciser*. Dans les terrains sablonneux, où nous cultivons ce chasselas, j'ai été obligé, pour éviter tout mouvement du sarment, pour soutenir la partie incisée, lorsque les grappes sont devenues lourdes, de faire placer trois roseaux par sarment.

Pour travailler la vigne d'une façon générale, les travaux consécutifs à l'incision coûtent plus cher pour les pieds incisés, parce qu'ils ne peuvent être aussi rapidement exécutés. Ainsi le *sulfatage*, le *soufrage*, la mise en place des grappes, l'effeuillage, etc., ont dû être faits avec des précautions plus grandes. Pour labourer, herser, il a fallu préalablement relever,

attacher, les extrémités des sarments incisés qui traînaient dans les chemins et pouvaient être tiraillées par les pieds des ouvriers, la charrue, etc.

2° *Le bris des sarments.* — Malgré toutes nos précautions, nous avons éprouvé de grandes pertes à cause du bris des sarments. Au moment de l'incision nos ouvriers peu exercés, ayant la main lourde, travaillant sur des tiges herbacées aussi frêles que celles de nos vignes de chasselas en terrain sablonneux, cassent une grande quantité de sarments, même lorsqu'ils sont choisis, éduqués à ce point de vue, et surveillés. Après l'incision, malgré les roseaux tuteurs, de nombreux sarments cassent encore, Nous évaluons, au moins à 1/10e, le nombre des sarments incisés qui cassent.

3° *Le siroco.* — Le siroco des premiers jours de juin a détruit le 1/3 des grappes incisées. Ce siroco a atteint surtout les grains qui tournaient ; les grains verts ont moins souffert. Or, les grains qui tournaient à ce moment, précocement, étaient les grains des grappes incisées. De plus les sarments avaient dû être relevés comme nous venons de le dire et les grappes étaient plus exposées au vent. Enfin dans les sarments incisés les grappes sont moins couvertes par les feuilles qui se redressent verticalement présentant leur face inférieure au soleil. Nous ignorons la cause de ce redressement. Nous émettons l'hypothèse suivante : l'évaporation est toujours plus active à la face inférieure des feuilles, celles-ci se redressent donc, présentant cette face inférieure au soleil, pour activer l'évaporation d'une sève en surcroît, puisque l'on sait que l'incision annulaire agit en mettant obstacle au retour de la sève.

***

Tous ces inconvénients, toutes ces pertes ont-ils une compensation dans la précocité, dans l'augmentation du prix de vente du raisin ?

Tout d'abord nous dirons que la précocité est plus apparente que réelle, que la maturité est incomplète. Le grain tourne plus vite, prend plus vite une belle couleur blonde, mais le goût en reste âpre plus longtemps qu'aux grains non incisés. Ceci, pour la vente du raisin à un public qui demande avant tout des primeurs, et juge davantage un fruit avec la vue qu'avec le goût, serait de peu d'importance. Quelle est donc l'avance que l'on obtient, pour la couleur, tout au moins ? de cinq à six jours. Cette avance n'est pas à dédaigner, et nous ne la dédaignerions pas, si la maturité était parfaite (couleur et goût) et si nous n'avions pas encore plus d'avance, avec de simples abris comme nous l'allons voir.

Nous avons pratiqué nos incisions sur sarments de l'année, à la base du sarment, au-dessous de la première grappe, au lieu d'élection. Nos incisions vérifiées minutieusement ont été généralement bien faites, complètes, comprenant toute l'épaisseur de l'écorce. L'anneau enlevé avait de 4 à 6 millimètres. Elles ont été pratiquées, les unes à la floraison, les autres quand les grains étaient de toutes tailles, depuis celle du petit grain de plant jusqu'à celle du petit pois. Nous n'avons pas remarqué une différence notable de précocité entre les grappes incisées à la floraison et celles incisées plus tard.

***

Passons aux incisions annulaires faites sur les porteurs. Elles ont été pratiquées comme les précédentes à diverses époques, cependant aucune n'a été faite sur vieux bois à la floraison. Jé n'ai pas remarqué une différence très grande entre la précocité des grappes ayant bénéficié de l'incision sur tiges herbacées et celles des grappes qui n'ont eu que l'incision sur vieux-bois.

De plus, le bris des tiges est à peu près nul avec l'incision sur vieux bois, aussi bien pendant l'incision qu'après. Les tuteurs sont inutiles. La main-d'œuvre est d'un prix moins élevé. Les pertes moins grandes.

Je n'ai donc point renoncé à l'incision sur le porteur. Cette année je la tenterai de nouveau, et ferai les expériences suivantes dont j'aurai l'honneur de vous rendre compte l'an prochain :

1° Incisions sur le porteur à la floraison et à toute grosseur du grain, mais toujours avant la véraison.

2° Incisions avec une taille spéciale, en *oreilles de lièvre*, à la fois courte et longue sur le même pied. Très courte (un seul œil et le borgne) sur les porteurs non incisés. Il faudra que nous choisissions avec soin les porteurs qui doivent avoir une taille plus longue en songeant à la taille de l'année suivante et à la conformation future des pieds, car les porteurs incisés devront tomber à la prochaine taille. Cette taille plus longue sur les porteurs à inciser évitera de les marquer pour les désigner aux ouvriers inciseurs, et diminuera le prix de revient de l'incision, puisqu'au lieu de servir pour une ou deux grappes, une incision servira pour cinq ou six. Je suis d'ores et déjà d'avis de ne pas pratiquer cette taille et de ne pas faire l'incision deux années de suite aux mêmes pieds.

3° Je ne pratiquerai l'incision qu'à l'ouest de ma vigne, et non sur les pieds situés contre la face des abris qui regardent l'est ; de façon à n'inciser que les pieds les moins exposés au siroco qui souffle sur ma vigne du sud-est.

J'ai dit que les abris m'avaient paru donner plus de précocité. Voici une observation qui fera comprendre la valeur des abris :

Les vents habituellement dominant en hiver, ceux contre lesquels je cherche à me garantir par des abris de roseaux, sont les vents d'ouest. Il en résulte que les raisins placés sur les faces des abris regardant l'est, et que toute la partie de ma vigne située à l'est soit plus précoce que la partie située à l'ouest et que les rangs placés sur les faces des abris regardant l'ouest. La différence dans un même carré, limité par des roseaux, entre la maturité des rangs situés sur la face est des abris et celle des rangs situés contre la face ouest, est très grande. Le rang qui longe la face de l'abri regardant à l'ouest mûrit de 10 à 15 jours plus tard que celui situé en face exposé au soleil levant.

Or, l'hiver dernier, exceptionnellement, les vents dominants de l'hiver sont venus de l'est. Les abris ont donc protégé surtout, et la partie de vigne située à l'ouest et tous les rangs regardant l'ouest. Aussi, par exception, cette année, la partie ouest de ma vigne a-t-elle été la plus précoce de beaucoup. Elle a mûrit bien avant les parties incisées. Sur une récolte de 350 quintaux, j'avais expédié 100 quintaux provenant surtout de la partie ouest de ma vigne, avant d'avoir expédié une seule grappe incisée. J'avais expédié 200 quintaux, provenant des parties les mieux protégées par les abris, lorsque, la moitié des grappes incisées — qu'avaient épargnées la casse et le siroco — était encore sur pied. Ce résultat extraordinaire, et qui n'est pas fait pour nous pousser à l'incision, peut s'expliquer aussi par ce fait, que les pieds incisés ont, comme je l'ai dit ci-dessus, plus souffert que les autres du siroco ; non seulement les grains tournés déjà ont grillé, mais la maturité a été retardée dans le reste de la grappe. De plus le sarment incisé, nous parait beaucoup moins bien résister, dans son ensemble, au siroco.

Cette année, ne faisant l'incision sur vieux bois que dans une partie très limitée de ma vigne, un hectare environ, je pourrai observer si les abris que je vais placer — de plus en plus nombreux — me donnent plus ou moins d'avance que l'incision.

En terminant je dois dire que si la coulure ne m'a pas paru être supprimé par l'incision, elle m'a paru du moins être *compensée* par la grosseur des grains. La grappe incisée a une tendance à former un *boudin*. C'est un inconvénient de plus. Il m'avait paru assez important pour que — avant le siroco — j'ai cru devoir ciseler mes grappes incisées. Si on n'est pas inquiété par cette augmentation de « boudins » dans la récolte, si même on la recherche comme augmentation de rendement, on l'obtiendra tout aussi bien, et à moins de frais, avec un léger écimage. L'écimage très léger ne m'a pas paru retarder la maturité et il donne, tout aussi bien que l'inci-

sion, une augmentation de « boudins », c'est-à-dire de récolte, Il n'est pas mauvais, pour l'expédition et l'emballage des raisins chasselas, d'avoir une partie — mais une partie seulement — de la récolte en « boudins ». Mes conclusions sont, pour cette année, celles-ci :

1° Renoncer définitivement, sur les vignes de chasselas, de l'extrême littoral (terrains sablonneux), à l'incision annulaire sur sarments herbacés ;

2° Continuer les expériences en ce qui concerne l'incision annulaire sur vieux bois ;

3° Comparer la précocité dûe à l'incision, à celle dûe à de simples abris de roseaux, assez rapprochés ;

4° Chercher une taille convenant à l'incision et à nos vignes de raisin précoce.

M. Maige fait la communication suivante :

« La question de l'incision annulaire avait été discutée l'année dernière à l'une des séances de la Société et frappés des incommodités nombreuses que semblait présenter ce procédé, nous nous étions proposé M. Trabut et moi de rechercher s'il ne serait pas possible de remplacer l'incision par une ligature convenablement appliquée et susceptible de produire des effets analogues tout en ne présentant pas les mêmes inconvénients. Nous avons entrepris à cet effet avec M. Foussat, des expériences à Guyotville dans le domaine qu'il dirige et d'autres également sur des chasselas que M. Roux de Badilhac a bien voulu mettre à notre disposition.

Voici la manière dont nous avons procédé :

Sur chaque pied nous avons choisi trois rameaux autant que possible au même état de développement floral ; sur l'un de ces rameaux nous avons pratiqué l'incision, sur l'autre une ligature ; le troisième rameau est resté comme témoin.

Voici les faits que nous avons constatés :

Les rameaux incisés qui n'ont pas été soutenus se sont tous cassés au bout de quelques jours ; ceux qui étaient muni d'un support ont beaucoup mieux résisté, mais quelques-uns cependant se sont brisés. Au contraire, parmi les rameaux ligaturés dont *aucun* n'avait de support, nous avons eu que un à deux rameaux sur un total de plus de 30 qui se soient cassés.

Nous avons essayé pour les ligatures, le fil de laiton, la ficelle et le raphia. C'est le fil de laiton qui nous a paru le mieux réussir.

Nous avons essayé aussi deux sortes de ligatures, les unes à tours serrés les autres à tours espacés ; ce sont les premiers qui conviennent le mieux car dans les ligatures à tours espacés le fil s'enfonce beaucoup moins dans la tige.

En ce qui concerne la maturité, les rameaux incisés ont mûri plus tôt que les rameaux ligaturés ; cependant ces derniers nous ont paru présenter une certaine avance de quelques jours sur les rameaux témoins.

Mais il est à remarquer, ainsi que l'expérience nous l'a montré nettement, que les ligatures doivent être faites avant les incisions pour produire le même effet. La chose est facile à comprendre, l'incision produit son effet physiologique immédiatement puisque la sève descendante est aussitôt arrêtée dans son parcours ; la ligature ne produit son effet que plus tard lorsque par suite de l'épaississement de la tige, le fil s'est enfoncé plus ou moins dans les tissus.

Il en résulte qu'en faisant les ligatures comme nous les avons faites l'an dernier vers le milieu de la floraison, elles ne commencent guère à produire leur action que vers la fin de la floraison, c'est-à-dire très tard pour que cette action soit très appréciable et nous sommes persuadés que l'année prochaine, en faisant nos ligatures plus tôt, nous aurons une avance plus grande.

Nous nous proposons de reprendre ces expériences pendant deux ou trois années consécutives afin de résoudre les différentes pratiques que présente cette question et de pouvoir dire nettement aux viticulteurs :

1° Quels sont, s'il y a lieu, les avantages pratiques de la ligature sur l'incision ;

2° A quelle époque on doit la pratiquer ;

3° Comment elle doit être faite pour amener de bons résultats.

M. Girard a fait des essais d'incision annulaire et de ligature pour empêcher la coulure de certains cépages indigènes, et a constaté une augmentation de la grosseur des grains de raisins. M. Girard a constaté que le siroco arrivant après l'incision annulaire, désséchait complètement les rameaux incisés en amenant une trop grande évaporation de sève.

M. le Dr Trabut fait observer que l'incision annulaire est une opération pratiquée en Orient depuis les temps les plus anciens, elle a été déjà essayée en Algérie et si elle n'a pas été adoptée c'est qu'il reste à déterminer son rôle précis et la manière d'opérer. En Orient on incise le cep même pour le raisin de Smyrne dans le but d'éviter la coulure. J'ai fait quelques essais de ligatures sur des raisins noirs et j'ai pu observer que les raisins des sarments ligaturés changeaient plus tôt de couleur.

La question des raisins de primeur est très intéressante pour nous et nous ne pouvons que louer M. Germaix des sacrifices qu'il fait en vue de déterminer le procédé le plus pratique, de hâter la maturation. Les abris sous verre me paraissent devoir donner de bons résultats, mais il faut

calculer les avantages, il ne faut pas oublier que le problème consiste à obtenir des raisins plus précoces dont la vente sera rémunératrice.

Je pense qu'il y a des recherches à faire dans le choix des cépages, des semis devraient être faits ainsi qu'une étude composée des cépages précoces.

J'ai déjà quelques types intéressants à la Station botanique que je mettrai à la disposition des sociétaires qui désirent les essayer.

Distribution des médailles et diplômes décernés aux lauréats des Concours de nèfles du Japon, de chrysanthèmes et des visites de jardins. — M. le Président procède à la distribution des récompenses aux lauréats des concours mensuels et des visites de jardins organisés cette année et leur adresse ses félicitations ainsi qu'aux membres des jurys qui ont fonctionné dans ces divers concours.

Voici la liste des récompenses décernées :

Concours de nèfles du Japon.

M. Brunel, à Mustapha : médaille vermeil ;
Mme Gelos, — —
MM. Imbert, à Bouzaréa : médaille d'argent ;
Scala, à El-Biar : médaille d'argent pour 2 variétés ;
Carreras, à El-Biar : médaille d'argent pour 2 variétés ;
Meffre et Salom, à Mustapha : médaille d'argent pour 3 variétés ;
Dauphin, à El-Biar : médaille d'argent ;
Amiot, à Birmandreis : médaille d'argent pour 2 variétés ;
Arrouët, à El-Biar : médaille de bronze ;
de Valdan, à Dellys : médaille de bronze ;
Dupré, à Boufarik : médaille de bronze ;
Martel, à Mustapha : médaille de bronze ;

Concours de chrysanthèmes. — MM. Meffre et Salom, à Mustapha : médaille de vermeil, grand module ;
MM. Gaillard, à Constantine : médaille de vermeil ;
T. G. Arthur, à Mustapha : médaille d'argent ;
Marius André, à Mustapha : médaille de bronze ;
Imbert, à Bouzaréa : médaille de bronze.

Visites de jardins. — M. Richard, à Hussein-Dey : diplôme de médaille d'or ;
MM. Chochoy, à Hussein-Dey : médaille d'argent ;
P. Mercadal, à Hussein-Dey : médaille d'argent ;



Communications diverses. — **M. le Dr Trabut** présente une mandarine hybride obtenue de semis par le frère Clément, directeur de l'Institution agricole de Misserghin. Ce fruit, mûrissant plustôt que la mandarine, a une teinte d'un rouge plus vif et un parfum qui rappelle le *Chinois* et sera particulièrement intéressant pour l'exportation, car il peut être cueilli dès la fin d'octobre. La Société d'horticulture a le devoir de vulgariser ce fruit, qui portera le nom de *Clémentine*, en souvenir de l'obtenteur.

M le Dr Trabut fait connaitre les dégâts importants causés par la mouche *Ceratitis*, sur les oranges et mandarines. Cette mouche devient, chaque année, plus abondante et se propage en été sur les pêches, plaquemines et grenades. En enduisant quelques fruits, d'une glu faite de colophane dissoute dans l'alcool et étendue d'huile de ricin, on détruit une grande quantité d'insectes. M. Trabut prépare une formule, qui sera publiée et permettra de combattre énergiquement cette mouche.

M. Pellat rappelle que la Société d'horticulture a soumis aux municipalités d'Alger et de Mustapha, un vœu au sujet de la création d'un marché intercommunal qui aurait lieu 2 fois par semaine et faciliterait les transactions directes entre le producteur et le consommateur. M. Pellat demande que la Société d'horticulture renouvelle son vœu à la prochaine session du Conseil général d'Alger.

M. Lefebvre fait connaitre la nécessité de publier des indications spéciales aux cultures dans la région montagneuse et les Hauts-Plateaux:

« Les publications sur l'horticulture algérienne faites jusqu'à ce jour s'appliquent surtout au littoral. Il n'existe, à ma connaissance, aucun manuel de jardinage concernant la région montagneuse et les Hauts-Plateaux où les conditions climatériques sont si variables et diffèrent entièrement du climat du bord de la mer.

Il serait utile que la Société comblât cette lacune et publiât dans son Bulletin des indications relatives à la culture des plantes potagères, des arbres et des fleurs aux diverses altitudes qui, dans la Colonie, sont généralement la cause déterminante de la modification du climat. Ces publications successives pourraient être réunies en une brochure qui servirait de guide aux nouveaux colons et leurs épargnerait des expériences coûteuses et parfois décourageantes.

J'ai l'honneur de proposer à la Société de charger quelques-uns de ses membres de ce travail pour lequel elle me parait pouvoir compter sur de nombreux renseignements dûs à l'obligeance de la plupart de ses adhérents.

M. Lefebvre convie la Société d'horticulture à prendre l'initiative de

l'érection, dans le Jardin d'Essai, d'un monument à Hardy, qui fut son créateur :

« Après les premières années de la conquête, lorsqu'il fut reconnu que l'Algérie était une colonie de peuplement, le Gouvernement s'occupa de rassembler les plantes que l'on supposait devoir contribuer au développement de la colonie nouvelle. Une pépinière très modeste fut créée à Hussein-Dey et, en 1842, la direction en était confiée à Hardy, alors jardinier au jardin du Roi.

« Cet insuffisant enclos fut échangé contre le marais du Hamma qu'Hardy défonça, draina et planta dans le courant de la même année. Il en conserva la direction pendant 26 ans, et lorsqu'il dût l'abandonner, après y avoir consacré toutes ses pensées et toute son existence, il avait doté l'Algérie et la France d'une œuvre exquise de science et de génie français, d'une œuvre vraiment nationale. Cette merveille, Messieurs, fit l'admiration de tous les étrangers.

« Hardy, grand par cet admirable travail, grandi par les revers qui survinrent pendant les dernières années de sa vie, est une de nos gloires algériennes. Son souvenir ne doit pas être perdu ; l'image de cet homme de bien doit rappeler sa mémoire aux générations futures. J'ai l'honneur de convier la Société à prendre l'initiative de l'érection, dans le Jardin d'Essai, d'un monument à Hardy, son créateur. »

M. **le Président** déclare que la Société d'horticulture d'Alger doit s'associer à l'hommage rendu à la mémoire de Hardy, qui en 26 ans introduisit et acclimata au Jardin d'essai plus de 6.000 végétaux.

L'Assemblée adopte à l'unanimité la proposition de M. Lefebvre et décide de nommer à sa prochaine réunion une Commission chargée d'élaborer un projet et de recueillir les souscriptions.

Examen des apports. — Sont présentés sur le bureau, les produits suivants :

— Par M. **Imbert**, jardinier-fleuriste au Frais-Vallon à Bouzaréa :

1° Une collection de 19 variétés de roses fleurissant en cette saison : « Papa Gontier » rouge vif ; « Maman Cochet » rose carné ; « Archiduchesse Maria Immaculata » rouge brique clair nuancé chamois ; « Marie van Houtte » blanc jaunâtre ; « William alen Richardson » sarmenteux, jaune nankin ; etc.

2° Des fleurs de la saison : Ageratum à fleurs bleues, Héliotrope, *Globa-nutans*, Plumbago, *Solanum japonica, Solanum Seaforthianum ;*

3° Des oranges franc de pied ; des fruits du *Solonum cornigerum* (tomate d'Amérique).

— **Par MM. Meffre et Salom**, horticulteurs à Mustapha :

1° 32 variétés de chrysanthèmes, dont 9 variétés de semis : Adeline Dyomeit, Anémones, Mrs. K. S. Asher, Meffre Salom, Enfant d'El-Kantara, Sr de Paul Chevallier, Marie Salom.

6 variétés de 1900 et 1899 : Volney, Pascal, Ville d'Orléans, L. Leclerc, Sr de P. Desblanc, Mme Ed. Roger.

17 variétés, anciennes : Mme Eschnauer, C. Bonnefond, Mme G. Biron, Duchesse de York, Duc de York, M. Fonkouba, C. Blusset, Mme Ch. Molin, Hairy Wonder, Mme Carnot, Omar, Barciet de Labusquette, Alphonse Loëffel, Vilma Loëffel, Prés. Nonin, Le Cactus, Rose Arnaud Huber.

2° Des fleurs de Jacinthes romaines, blanche, très précoce.

— **Par M. Pouperon**, amateur à Mustapha :

1° 8 mandarines, pesant ensemble un kilo ;

2° Un Epiphyllum en bouton, greffe de quatre mois ;

3° La première fleur d'un Pélargonium lierre de semis, coloris inédit, grande fleur double, d'un rouge magenta, macule noire à toutes les pétales ;

4° Un pot coleus curieux de forme et de couleur (don pour le jardin de la Société).

5° Un bouquet de roses « Madame Levet » sarmenteux.

— **M. Coll**, jardinier-chef aux Ateliers P.-L.M. à Mustapha, présente des fraises Gaillon sans filet, provenant des graines distribuées par la Société.

Une Commission composée de MM. Breillet, Licht, Mouline est chargée d'examiner les apports et propose les récompenses suivantes adoptées par l'Assemblée :

MM. Imbert, prime de 1re classe ;
Meffre et Salom, prime de 1re classe ;
Pouperon, prime de 2e classe.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 5 heures du soir.

Le Secrétaire,
J. Porcher.



RÉUNION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Les membres du Conseil d'administration, régulièrement convoqués, se réunissaient à la salle des mariages (mairie de Mustapha) le dimanche 8 décembre, à 10 heures du matin.

Etaient présents : MM. Breillet, Caire, Dugenet, Gonzalve, Pellat, Porcher, Simon.

Tirage au sort d'un vice-président sortant. — Conformément à l'article 8 des statuts, le Conseil procède au tirage au sort du vice-président sortant ; le nom de M. Amiot sort de l'urne.

M. Paul Basset, membre du Conseil d'administration, est désigné à l'unanimité et sera proposé aux élections annuelles pour remplacer M. Amiot, vice-président sortant.

Choix du Commissaire général de l'Exposition de fruits, primeurs et plantes industrielles.— M. Vimal veut bien accepter les fonctions de commissaire général à l'exposition qui aura lieu au Palais-Consulaire, les 10, 11 et 12 janvier prochain.

RÉSULTATS DES GRAINES DISTRIBUÉES

Note communiquée par M. Florence, propriétaire au Frais-Vallon

Semis des graines provenant de la Société. Année 1901 :

Anonier sont bien venus.

Chamærops humilis argentea (palmier nain) pas une graine a manqué.

Pritchardia (palmier) quelques pieds seulement sont sortis.

Raisins chasselas rose, bien venu, quelques pieds très beaux. Dahlias, ont produits de très jolies fleurs simples et demi-doubles.

Carica papaya, j'ai semé quelques graines le 22 juillet, ont donné plusieurs jolis pieds.

Les *Carica quercifolia* que j'ai obtenus de graines il y a deux ans, poussent très bien au Frais-Vallon, j'ai plusieurs pieds mâles et un seul femelle qui a de très jolis fruits qui ne sont pas encore mûrs, je me propose de planter des *Carica papaya* à côté pour obtenir des hybrides.

Les fleurs des *Carica* sont visitées par un petit hyménoptère de la tribu des vespiens, mais beaucoup plus petit que la guêpe ordinaire, il se charge du transport du pollen des fleurs mâles aux fleurs femelles des divers *Caricas*.

Les topinambours patates sont très bien sortis, les tubercules sont restés petits, je suppose que la terre était trop compacte, ils n'ont pas été arrosés, du reste la plantation a été faite un peu tard.

Kinkelibah *Cassia occidentalis* a donné de très jolies fleurs jaunes en novembre ; et a atteint 1 m. 12 de hauteur, les graines mûrissent en ce moment et seront à la disposition de la Société.

A. FLORENCE.

Asparagus Sprengeri

Au printemps 1900. j'ai semé quelques graines d'*Asparagus Sprengeri* distribuées par la Société. Ces graines étaient offertes par M. Lombard, horticulteur-grainier au Ruisseau.

D'une germination assez rapide, ces graines m'ont donné des plantes particulièrement aptes à faire des suspensions.

Quelques plantes ont des tiges retombantes atteignant 1 mètre, du plus gracieux effet.

L'*Asparagus Sprengeri* est originaire du Sud-Africain et appartient à la famille de Liliacées. Le *Lyon-horticole* a publié sur cette plante une notice reproduite ci-dessous :

« La simplicité de sa culture, la rapidité de sa végétation et sa grande solidité justifient la faveur dont elle jouit. Son feuillage léger, d'un beau vert clair, se conserve frais pendant longtemps une fois coupé et peut être utilisé dans la confection des bouquets, ainsi que dans toute autre décoration florale.

« Cultivée en paniers, elle forme de charmantes suspensions, et ce n'est réellement qu'à ce dernier emploi qu'elle peut être jugée à sa valeur ; ses branches retombent naturellement ; elles atteignent 1 mètre, quelquefois plus, de longueur, et supportement la sécheresse ; elle peut résister très longtemps dans les appartements, et les petites fleurs blanches dont elle se couvre en été, ne font qu'en augmenter l'élégance.

« L'*Asparagus Sprengeri* se multiplie à volonté par la division des touffes et cette méthode, très simple, parait être la plus rapide. Le semis est également très employé ; les graines sont mises en terrines, dans une terre légère, le repiquage se fait en petits godets.

« Lorsque l'on a des plantes en pots de 12 à 14 centimètres, étant dans de bonnes conditions, on peut alors procéder à la mise en paniers en employant un compost substantiel et un peu argileux ; mais il est recommandable d'y mélanger un peu de suie, car, tout en stimulant la végétation, cet engrais donne à la plante un aspect beaucoup plus brillant. La suie est également employée avec succès pour les arrosages.

« Vu le peu de soins que cette plante réclame, elle a l'avantage d'être très rémunératrice, et l'on ne peut hésiter un instant à en recommander la culture, la vulgarisation et l'emploi. »



L'*Asparagus Sprengeri*, cultivé en plein air sous le climat de l'Algérie, sera utilisé pour la garniture des rochers ; aux petites fleurs blanches à odeur agréable, succèdent des fruits qui contiennent de grosses graines noires et arrondies.

Cette plante est cultivée depuis quelques années spécialement pour son feuillage coupé, utilisé pour la confection des bouquets et surtout dans l'ornementation florale.

Les racines de l'*Asparagus Sprengeri* sont assez curieuses, elles produisent des petits et nombreux tubercules ressemblant à ceux du dahlia, remplis d'inuline, substance analogue à l'amidon, qui les rend probablement comestibles.

J. PORCHER.

RÉSULTATS DES GREFFONS DE PRUNIERS JAPONAIS

Distribués par la Société

Dans les premiers jours du mois d'avril 1900, j'ai greffé en couronne sur un amandier déjà fort, âgé de huit ans, sept variétés de prunes japonaises provenant de la Station d'expériences du Service botanique à Rouiba.

Malgré l'époque tardive du greffage, les dix greffons posés se sont tous développés et plusieurs tiges atteignaient deux mètres de longueur au moment de la chute des feuilles. Plusieurs variétés fleurirent au printemps, je laissai deux fruits sur trois variétés différentes dès qu'ils furent noués.

Dès les premiers jours du mois de juillet, les prunes japonaises se colorèrent, j'attendis qu'un des fruits vint à tomber, m'indiquant la maturité complète.

La variété **Hadankyo** fut la première mûre, le 20 juillet. C'est un beau fruit rond ; peau assez épaisse permettant le transport, colorée en rose carminé, recouverte d'une pruine violacée-blanchâtre ; chair jaune foncé, très juteuse, sucrée et parfumée, laissant un arrière goût acidule.

La variété **Botankyo** est arrivée à complète maturité le 1er août. C'est un gros fruit, à peau épaisse colorée de carmin violacé, recouverte d'une pruine blanchâtre ; chair jaune, fondante, d'une saveur agréable, mais ne valant pas comme goût la variété précédente.

La variété **Beni-Botan** était mûre le 15 août. C'est un fruit moyen ; peau rouge violacé à pruine blanchâtre ; chair jaune, juteuse, veinée de fils blanchâtres, saveur douce, sucrée, laissant un arrière-goût acidule très agréable.

On peut cueillir les prunes japonaises dès que la coloration est complète, mais en ce cas il faudra laisser les fruits au fruitier pendant 10 ou 15 jours, jusqu'au moment où la chair devenue molle indiquera la maturité complète. J. PORCHER.

FLORAISONS DU MOIS

Euphorbia pulcherrima ou Poinsettia pulcherrima

Cette Euphorbe est, sans contredit, une des plus élégantes de toutes les espèces cultivées. Plantée par groupe ou disséminée elle est d'un grand effet décoratif dans les parcs et les petits jardinets. Arbrisseau pouvant atteindre de deux à quatre mètres, feuilles larges, allongées, rarement entières, lobées ou grossièrement dentées, d'un vert foncé.

Aux mois de novembre, décembre et même en janvier, fleurs jaune verdâtre, nombreuses, entourées de larges bractées de même dimension que les feuilles et d'un rouge ponceau très éclatant, formant le principal ornement de cette espèce.

Sa culture sous notre climat est toute différente de celle des pays du Nord, où il faut la cultiver en serre chaude ou en serre tempérée pour la faire fleurir. Dans notre région elle est considérée tout à fait comme arbrisseau de pleine terre. Les tiges ayant une tendance à s'allonger sans se ramifier, on doit les rabattre tous les ans en mars, à deux ou trois yeux au-dessus de la taille de l'année précédente. Ces tiges peuvent être bouturées à cette époque, en les coupant par longueurs de vingt à trente centimètres, en ayant soin de faire des coupes bien nettes et sous un œil, pour faciliter la formation du bourrelet et l'émission des radicelles.

Ces boutures devront être plantées dans un sol bien ameubli et entretenu avec soin d'une humidité constante. Elles ne devront être déplacées après la reprise, pour être mise à demeure, que l'année suivante au mois de mars ou avril, c'est-à-dire au moment où cette plante se met en végétation.

Tecoma Capensis

Peu de plantes d'ornement comme arbrisseaux, que l'on rencontre dans les jardins d'agrément de la région d'Alger, ne produisent autant d'effet que cette belle Bignone du Cap (comme on la nomme communément ici).

Pendant cinq à six mois de l'année, aussitôt les premières fraicheurs arrivées, elle se couvre d'une multitude de fleurs d'un beau rouge orange.

Sa culture est des plus facile. Sauf la première année de plantation où

il faut lui donner quelques arrosages, elle résiste très bien aux longues sécheresses de nos étés. Elle s'accommode de tous les sols.

Sa multiplication est très simple. Il n'est pas rare de voir ce développer sur cette plante, après quelques années de plantation, des bourgeons très vigoureux atteignant souvent de quatre à cinq mètres de longueur. L'arbrisseau étant sarmenteux, ces bourgeons rampent sur le sol et s'enracinent naturellement pendant la saison des pluies s'ils ne sont pas tenus par des tuteurs ou par tout autre procédé.

On peut aider ce mode de multiplication en enterrant les longues tiges par intervalle de trente à quarante centimètres en les faisant contourner selon les emplacements. L'année suivante, au mois de novembre ou décembre, on peut sevrer ces marcottes et les planter à demeure.

Cette plante peut être employée à garnir les tonnelles, les troncs d'arbres, les treillages et les murs. Comme plante isolée ou en massif elle produit le plus bel effet. On peut également en former des haies ou bordures dans les grands jardins.

J. Breillet.

LE JARDIN POTAGER

Tomate Poire

Variété ancienne, hâtive, très fertile, pouvant également et avantageusement être cultivée comme variété d'arrière saison. Avec quelques traitements en pulvérisation, de solution cuprique, elle est une des variétés qui résiste le mieux aux maladies cryptogamiques, notamment au *Botrytis infestans*.

Cette année, malgré la persistance des pluies et la température humide que nous avons depuis deux mois, des tomates semées dans la dernière quinzaine de juillet et mises en place vers le 15 septembre ont commencé à mûrir à la fin octobre et sont restées à peu près indemnes de maladie. Les années moins humides nous conservons cette variété assez verte jusqu'à la fin janvier, mais en ayant soin, je le répète, de faire des traitements pendant toute la durée de végétation en cette saison.

J. Breillet.



CATALOGUE DE LA COLLECTION DES VIGNES DU LUXEMBOURG

(Collection introduite en 1861 au Jardin d'Essai du Hamma)

1. Pulsart.
2. Morillon blanc.
3. Pineau noir.
4. Sauvignon blanc.
5. *Idem.*
6. Arbois noir.
7. *Idem.*
8. Grosnier (petit).
9. Pineau gris.
10. Verjus.
11. Chasselas, feuilles laciniées.
12. Teinturier.
13. Chasselas de Bar.
14. Gris de la Moselle.
15. Grosse panse.
16. Muscat noir.
17. Muller-Rébens.
18. Pineau blanc.
19. Gros-Guillaume.
20. Sauvignon de Charente.
21. Barba rosa
22. Du Portugal, san nom.
23. Panse commune.
24. Chasselas musqué.
25. Parpeuré.
26. Malvoisie blanche.
27. La cocade.
28. Plant de demoiselle.
29. Tannat.
30. Bourbon.
31. Candie.
32. Epicier (petite espèce).
33. Cornichon blanc.
34. Boudalès hâtif.
35. Gamay noir.
36. Doucet.
37. Marseillais blanc.
38. Barbelinot.
39. Quennoise.
40. Cécamp.
41. Blanc doux.
42. Ugne blanche.
43. Passe-doux.
44. Plant de Gaillac.
45. Saint-Valentin.
46. R. turc.
47. Servinien.
48. R. suisse.
49. Chasselas Jérusalem.
50. Emilan doux.
51. Portugal (nº 2).
52. Almandis.
53. Tripier.
54. Noir de Pressac.
55. Grec rouge.
56. Herdinale.
57. Burger.
58. Damas violet.
59. Bon avis.
60. Gros noir.
61. Languedoc noir.
62. *Idem.*
63. Cuillaba.
64. Portugais.
65. Jouanen.
66. Cruchillet.
67. Damas noir.
68. Aléatico.
69. Arnoison.
70. Portugais.
71. Pineau noir.
72. Raisin suisse.
73. Pineau noir.
74. Burger.
75. Morillon blanc.
76. Portugais, sans nom.
77. Rissling.
78. Olivette blanche.
79. Maroquin.
80. Corinthe blanc.
81. Frankathal.
82. Boudalès.
83. Gamay noir.
84. Ribier.
85. Malvoisie blanche.
86. Chasselas violet.
87. Verdal.
88. Saint-Pierre.
89. Clairette blanche.
90. Muscat noir.
91. Portugais.
92. Cornichon blanc.
93. Grappenoux.
94. Olivette noire.
95. Verdal.
96. Pineau noir.
97. (?).
98. Calitor.
99. Sauvignon blanc.
100. (?).
101. Gouais blanc.
102. Terret.
103. Aligoté.
104. Bénadot.
105. Corinthe violet.
106. Tinto.
107. Bourdelas.
108. Bouteillan.
109. Burger.
110. Olivette blanche.
111. Grec blanc.
112. Joli blanc.
113. Sidedritis.
114. Pique-pouille.

115. (?).
116. Folle blanche.
117. Albarise.
118. Pineau gros grain.
119. Pineau gris.
120. Fié gris.
121. Fié jaune.
122. Œil de Tours.
123. Guenlan.
124. Madeleine blanche.
125. Prescot.
126. Pineau gris.
127. Rochelle noir.
128. Barbera.
129. Boudalès.
130. Sauvignon.
131. Pignola nebiolo.
132. Damery.
133. Pineau cendré.
134. Galet.
135. Dolceto.
136. Eparse blanc.
137. Eparse menue.
138. Pineau blanc.
139. Perpignan blanc.
140. Flouron.
141. Marsanne.
142. Corbelle.
143. Perlossette.
144. Portugais, sans nom.
145. Corinthe blanc.
146. Muscat rouge.
147. Pineau gros grain.
148. Blanc Massé.
149. Epicier grande espèce.
150. Gouais blanc.
151. Bicanne.
152. Gros rouge.
153. Olivette blanche.
154. Vergué.
155. Madeleine blanche.
156. L'Ecolier.
157. Frankenthal.
158. Gros Maroc.
159. Picé.
160. Merille.
161. Jéricho.
162. Pineau blanc.
163. César.
164. Perlosette.
165. Cugny.
166. Maroquin.
167. Doucinelle.
168. Sauvignon.
169. Ugne blanche.
170. Teton-de-chèvre.
171. Terret Barry Bernardy.
172. Marvoisin blanc.
173. Olivette noire.
174. Raisin blanc.
175. Chasselas musqué.
176. Morillon noir.
177. Muscat de Rome.
178. Clairette blanche.
179. Mourastel.
180. Aramon.
181. Blanquette.
182. Plant de Pongalle.
183. Caula.
184. Olivette Blanche.
185. Clairette rose.
186. Raisin perle.
187. L'Esplein.
188. La Perle.
189. Muscat d'Alexandrie.
190. Barbarosa.
191. Maurilot.
192. Noir de Marengo.
193. Montrachet.
194. Cornichon.
195. Pineau blanc de St Georges.
196. Chasselas musqué blanc.
197. Gros muscat.
198. Cornichon blanc.
199. Malaga.
200. Isabelle Amérique.
201. Raisin blanc.
202. Blanc de Saint-Peray.
203. Gamay noir.
204. Chasselas des invalides.
205. Madeleine violette.
206. Tokai blanc.
207. Muscat blanc.
208. Pied rouge.
209. Gamay blanc
210. Raisin rouge de l'Hermitage.
211. Gros blanc.
212. Muscat violet.
213. Boudalès.
214. Pineau blanc.
215. Blanc de Pagès.
216. Muscat rouge.
217. Gros muscat d'Alexandrie.
218. Rouge de la Drôme.
219. Frankenthal.
220. Blanc rond.
221. Pineau blanc.
222. Gris cordelier.
223. Muscat blanc.
224. Sauvignon.
225. Pique-poule.
226. Croquant.
227. Noir de Vaucluse.
228. Pineau noir de Bourgogne.
229. Pineau noir de Coulogne.
230. Beaunois.
231. Vrai Pineau noir.
232. Fié gris.
233. Muscat rouge.
234. Jurançon.
235. Clairette de Vaucluse.
236. Claverie noir.
237. Gros-Guillaume.
238. Clairette.
239. Maroquin noir.
240. Asctate Saumé.

241 Tokai de Hongrie.
242. Raisin de Notre-Dame.
243. Bernardy.
244. Espagnina.
245. Bergerac.
246. Servant noir.
247. Teinturier.
248. Grec rouge.
249. Malvoisie violet.
250. Muscadet noir.
251. Sauvage.
252. Marseillais.
253. Amadon.
254. Picardan.
255. Got noir.
256. Claverie.
257. Navaro.
258. Bourgelas.
259. Mansein noir.
260. Madeleine blanche.
261. Corinthe.
262. Malaga.
263. Plant de juillet Morey.
264. Pineau Burot.
265. Colombar.
266. Chasselas violet.
267. Calcédé.
268. Mélier.
269. Cremilla.
270. Boutigne.
271. Damouret.
272. Madeleine.
273. Beaunois.
274. Olivette noire.
275. Clairette de Limoux.
276. Gros Damas.
277. Clos-Vougeot.
278. Fontatière.
279. Raisin de poche.
280. Isabelle Amérique.
281. Gromier.
282. Clairette:
283. Cornichon blanc ou Pizotette.
284. Raisin d'Alger.
285. Malin (plant).
286. Plant d'Arcenant.
287. Fié blanc
288. Gros pogay.
289. Gros conique.
290. Salsegris.
291. Pineau gris.
292. Malaga.
293. Saint-Pierre.
294. Lambrenot.
295. Clairette blanche.
296. Raisin turc.
297. Terret Bourret.
298. Petit Ribier.
299. Olivette blanche.
300. Camarau.
301. Perlé blanc.
302. Verdal.
303. Plant de Languedoc.
304. Grec blanc.
305. Bernardy.
306. Clermontois.
307. Guilandoux.
308 Fié blanc.
309. Blanc d'Espagne musqué.
310. Saint-Jaume.
311. Précoce noir.
312. Pungéral.
313. Picardan.
314. Damery.
315. Barbaroux.
316. Pied sain.
317. Clairette blanche.
318. Grosse perle.
319. Bon blanc.
320. Feldlinger.
321. Plant Pascal.
322. Chasselas précoce.
323. Clairette rousse.
324. Latrut.
325. Rajoulen.
326. Boucharès.
327. Pineau gris.
328. Canut.
329. Chatas.
330. Henont.
331. Raisin sultan.
332. Mataro.
333. Raisin de poche.
334. Clairette rouge.
335. Auvernat.
336. Trousseau.
337. Vacarèze.
338. Carignan.
339. Espar.
340. Balsamina.
341. Camarau.
342. Boudalès hâtif.
343. Arrouya.
344. Pampigat.
345. Clairette rose.
346. Raisin vert.
347. L'Houmeau.
348. Mausac.
349. Frankenthal
350. Barbera.
351. Plant de Malin.
352. Chasselas rose.
353. Muscat violet.
354. Boudalès.
355. Pineau gris.
356. Grenache.
357. (?).
358. Terret noir.
359. Gentil.
360. Brune noire.
361. Boudalès.
362. Yragnon.
363. Grand blanc.
364. Panerille.
365. Raisin rose.
366. Raisin noir.

367. Pineau fleuri.
368. Rouge.
369. Roussel blanc.
370. Olivette noire.
371. Aspirant.
372. Boudalès.
373. Mausac.
374. Grenache.
375. Liverdun.
376. Oulivau.
377. Gromier.
378. Forte queue.
379. Pineau blanc.
380. Terret noir.
381. Lourdaud.
382. Tercia.
383. Espar.
384. Muscat.
385. Mouchère.
386. Pineau blanc.
387. Pique-poule.
388. Rouge espagnol.
389. Panse blanche.
390. Œillade blanche.
391. Espar.
392. Olivette blanche.
393. Grenache.
394. Terret-Barry.
395. Blanquette rose.
396. Gruselle.
397. Navaro noir.
398. Bondalès.
399. Terret.
400. Blanquette rose.
401. Nerré.
402. Rochelle blanche.
403. Melon blanc.
404. Saint-Valentin.
405. Plant droit.
406. Negrette.
407. Mausac.
408. Plant de Languedoc.
409. Merbregie.
410. Olivette blanche.
411. Chasselas rose.
412. Raisin de crapaud.
413. Moulas.
414. Calitor.
415. Fié gris.
416. Pied sain.
417. Raisin de Perse.
418. Cascarola.
419. Terr-Gulmex.
420. La folle.
421. Gros brun.
422. Dégoûtant.
423. Samoy.
424. Pineau blanc.
425. Clairette blanche.
426. Madeleine blanche.
427. Guilandoux.
428. Chasselas rouge.
429. Pineau francs noir.
430. Terret de Bellegarde.
431. Estrangé.
432. Curixen.
433. Crignane.
434. Guilat blanc.
435. Causeron.
436. Pineau ordinaire.
437. Picarnan bagnoles.
438. De Candolle.
439. Moutardier.
440 Plant de demoiselle.
441. Gros alicante blanc.
442. Marmot.
443. Espèce de Clairette rousse.
444. Plant à la barre.
445. Servant.
446. Raisin prune.
447. Espar blanc.
448. Chasselas musqué.
449. (?)
450. Perlé.
451. Rivesalte.
452. Blanc de la Moselle.
453. Caméze.
454. Zante.
455. Noir de Gimrah.
456. Malvoisie de Tarragone.
457. Frenkenthal.
458. Blanc de Pagès.
459. (?).
460. Plant droit.
461. Sauvignon.
462. Boutinoux noir.
463. Chasselas à feuilles laciniées.
464. Malaga rose.
465. Rouge de Cantal.
466. Granaza.
467. Cécan.
468. Mataro.
469. Gentil brun.
470 Merlé.
471. Saint-Valentin.
472. Barbera.
473. Calitor.
474. Blanc de Grandjea.
475. Lombarde.
476. Tarragone.
477 Verdal.
478. L'Ugne blanche.
479. Chasselas rose.
480. Benada.
481. Blanc de Lunel.
482. Grignoli.
483. Pansal de Mayorque.
484. Raisin des dames.
485. Muscat noir.
486. Dolceta.
487. Pique-poule.
488. Malvoisie.
489. Plants d'Arles.
490. Terret noir.
491. Tripied.
492. Folle blanche.

493. Olivette blanche.
494. Picardan noir.
495. Noir.
496. Haute Egypte.
497. Claverie.
498. Gros Alicante.
499. Bourbonnais.
500. Terret rouge.
501. Bourret blanc.
502. Gros Gamay.
503. Gros Maroc.
504. Ugne noir.
505. Lardau noir.
506. Damery blanc.
507. Maroquin noir.
508. Augibert.
509. Carignane.
510. Latrut.
511. Serodino.
512. Merlé blanc.
513. Claverie.
514. *Idem.*
515. Grec blanc.
516. Brunfourca.
517. Mataro.
518. Piquant Paul.
519. Machabeu.
520. Saint-Rabier.
521. Trapat.
522. Grec rose.
523. Marseillais blanc.
524. Bourguignon.
525. Amadon.
526. Muscat violet.
527. Canut noir.
528. Chasselas musqué.
529. Muscat violet.
530. Foldlinger.
531. Fié jaune.
532. Barbaroux rose.
533. Grumet.
534. (?).
535. Epicier.
536. Olivette noire.
537. Dégoûtant.
538. Morillon.
539. Doucet.
540. Corteza nera.
541. Feldlinger.
542. Navarre.
543. Negret noir.
544. Pique-poule.
545. Damas rose.
546. Muscat gris.
547. Roudège.
548. Fié vert.
549. Guilat.
550. Trousseau.
551. Morillon.
552 Colombeau.
553. Pampulgirat.
554. Bon plant blanc.
555. Fourmanté.
556. Negron.
557. Claverie mêlé blanc.
558. Rothe-Kintsche blanc.
559. Servent.
560 Guillemot.
561. Boudalès.
562. Marseillais noir.
563. Pineau de Coulange.
564. Plant de Salès blanc.
565. Gros Muscat blanc.
566. Gouais blanc.
567. Rothe-Kintsche noir
568. Bernardi noir.
569. Gros violet.
570. Grosse Figue.
571. Sainte-Jaume.
572. Maclou.
573. Touzan.
574. Arbonne.
575. Corinthe.
576. Damas violet.
577. Grosse Olivette noire.
578. Rousseau.
579. Cornet.
580. Gros-Guillaume.
581. Bondalès hâtif.
582. Précoce
583. Ugne noire.
584. Chasselas royal.
585. Gros conique.
586. Malvoisie de Silges.
587. Saint-Jean.
588. Verdal.
589. Folle noire.
590. Chenein.
591. Plant Pascal.
592. Pique-poule Sorbier noir.
593. Pique-poule noir.
594. Chasselas musqué.
595. Pique-poule.
596. Marvoisin gris.
597. Kisch-Misch.
598. Blanquette rose.
599. Soûle-bouvier.
600. Rudia.
601. Granklefer.
602. Saint-Martin.
603. Manosquen.
604. Rajoulen.
605. Bigosse-Kokier.
606. Alicante noir.
607. Cartuixa.
608. Trompe-chambrière.
609. Blanquette d'Espagne.
610. Persan.
611. Chailloche.
612. Aramont.
613 Servinien.
614. Raisin de poche.
615. Aspirant.
616. Picardan.
617. Pineau noir.
618. Aligoté.

619. Plant d'Espagne bl.
620. Plant de la barre.
621. Plant d'Espagne noir.
622. Courtanet.
623. Variété de Gouais.
624. Ulliade.
625. Nerret.
626. Grosse serine.
627. Moudastel.
628. Bourret gris.
629. Olivette blanche.
630. Noir.
631. Forte queue.
632. Pampals.
633. Vigne d'Ayme.
634. Panaché.
635. Olivette blanche.
636. Amarat.
637. Courbe.
638. Candie.
639. Olivette noire.
640. Madeleine hâtive.
641. Raisin du Vésuve.
642. Liverdun.
643. Petit syran.
644. Blanc de Zante.
645. Pineau gris.
646. Muscat de la Crimée.
647. Mardjeny.
648. Wertlington.
649. York clairet.
650. Semillon.
651. Scupernon.
652. Catawba.
653. Catawba rose.
654. Vitis Orwisburgii.
655. York madiera.
656. Bonicarlos.
657. Isabelle.
658. Pekat.
659. Isabelle.
660. Alexander.
661. Vitis Alsembergii.
662. Vitis Nortoni.
663. Raisin-prune.
664. Cornichon violet.
665. Chasselard.
666. Cornichon blanc.
667. Raisin de Turquie.
668. Précoce noir.
669. Vigne d Ischia.
670. Vigne de la Palestine.
671. Pineau noir.
672. Boudalès.
673. Aubier franc blanc.
674. Colombard.
675. Bondalès.
676. Muscat d'Alexandrie.
677. Chauché gris.
678. Chailloche.
679. Balsac.
680. Folle blanche.
681. Abeiloum.
682. Grifforin.
683. Chauché noir.
684. Gamay clair.
685. Claretto.
686. Dégoûtant.
687. Délicate rouge.
688. Pyran d'Espagne.
689. Gros Guillaume.
690. Martinon.
691 Moudastel.
692. 1er cep, Panaché ; 2e cep, Blanc.
693. Pineau supérieur.
694. Frankenthal.
695. Cornichon bleu.
696. Aleontino de Florence.
697. Gros-Moulard.
698. Olivette.
6.9. Boudalès.
700. Chasselas à feuilles laciniées.
701. Côt.
702. Grosse perle.
703. Olivette noire.
704. Meiron.
705. Corbeau.
706. Grenache.
707. Enfouiraire.
708. Ugni.
709. Brune noire.
710. Clairette ponctuée.
711. Conille de cop.
712. Grosse pique.
713. Teneron blanc
714. Catalan.
715. Picardan.
716. Chasselas musqué.
717. St-Peray de Manosque.
718. Fié aux dames.
719. Petit Thuillier.
720. Mourvegue.
721. Mantuo de Sila.
722. Mantuo de Castellano.
723. Chasselas ovale de la Rochelle
724. Merlinot.
725. La grosse Syrrha.
726 La petite Syrrha.
727. La grosse Roussane.
728. La petite Roussane.
729. Cony.
730. Chasselas doré.
731. Herbasques.
732. Lahaire.
733. Bicane.
734. Madone.
735. Fromenté.
736. Chasselas musqué.
737. Pique-poule.
738. Melon noir.
739. Lignage.
740. Chopine.
741. Malvoisie.
742. Gouais jaune.
743. Cabernet.
744. Muscat blanc hâtif.

745. Cabernet.
746. Pineau hâtif ou précoce de Bar-sur Aube.
747. Vigne d'Ischia.
748. Demi-plant.
749. Béguin.
750. Melon blanc.
751. Aléatica.
752. Nerré.
753. Plant doré.
754. Perlé blanc.
755. Muscadet doux.
756. Clairette.
757. Mercier.
758. Semillon.
759. Vuidure.
760. Petit Espur.
761. Rouge doré.
762. Cruchinet.
763. Guespey.
764. Pineau noir.
765. Saint-Pierre.
766. Serine.
767. Chailloche.
768. Petit Sauvignon.
769. Blanquette.
770. Raisin rose.
771. Madeleine blanche.
772. La folle blanche.
773. Berardi.
774. Pineau noir.
775. Arbois.
776. Weiskleisln.
777. Muscadet aigre.
778. Pineau ou pernon.
779. Pineau noir.
780. Frankenthâl.
781. Malaga blanc.
782. Bon blanc.
783. Raisin noir.
784. Blanc mansais.
785. Malvoisie rose.
786. Lignage noir.
787. Malvoisie gris.
788. Rochelle.
789. Vicomte d'Olivette.
790. Sauvignon.
791. Pineau noir.
792. Mausac.
793. Trésaguier.
794. Muscat rose.
795. Meheran.
796. Saoule-bouvier.
797. Merlé.
798. Joli blanc.
799. Trayen.
800. Seradino.
801. Rougeasse.
802. Damery.
803. Gros noir.
804. L'Houmeau.
805. Gouais blanc.
806. Boudalès
807. Alexandrie.
808. Espagnins.
809. Bruquet.
810. Raisin noir.
811. Cornet.
812. Guillemot.
813. Sauvignon.
814. Moutardier.
815. Clairette menue.
816. Helrac noir.
817. Morillon noir.
818. Boutinoux.
819. Grignoli.
820. Morlanger.
821. Balsamina.
822. Marmot.
823. Teinturier.
824. Véreau.
825. Fromenteau.
826. Sarrate.
827. Gros gouais blanc.
828. Auvrenat.
829. Gros blanc.
830. Blanc fumé.
831. Gros noir de Blois.
832. Moreau.
833. Gamay noir.
834. Burger.
835. Codi di Ceoralla blanc (Naples).
836. Nortlington Isabelle.
837. Minestra.
838. Zanter-Gelber rose.
839. Facun.
840. Fauvé.
841. Raisin de la terre promise.
842. Pugliesse rosa.
843. Uva cerusa.
844. Savoyard.
845. Cola Giovanni.
846. Salvatore.
847. Raisin du Vésuve.
848. Petit Rauschling.
849. Vermentini.
850. Rumonyna.
851. Saint-Valentin.
852. Pineau de Nikita.
853. Raisin de Constance.
854. Coda di Volpe noir (Naples).
855. Gros noir.
856. Olwer.
857. Blussard noir.
858. Blussard blanc.
859. Zanter noir.
860. Thalrothe.
861. Pugliesse rosa picola.
862. Pane.
863. Campanulla nera.
864. Vonder Lahn.
865. L'Allemand.
866. Catawba.
867. Schlitzerrothe.
868. Falanchina prima.
869. Marrochina nera.

870. Paga debita.
871 Farcinola di semina.
872. Cep rouge.
873. Couci.
874. Seibon-Burger.
875. Farbullu.
876. Chasselas blanc Rappold.
877. Pineau gris.
878. Raisin d'Afrique.
879. Meximien.
880. Muscat d'Astracan.
881. Elbe-Gelben Babo.
882. Finnosa.
883. Kilian.
884. Sylvaner.
885. Grand Orléans.
886. Rouge de Rolle.
887. Rouge de Genève.
888. Raisin de Gênes.
889. Raisin blanc précoce.
890 Riesling
891. Felkette goher.
892. Grünedel.
893. Zante blanc.
894. Julien.
895. Geisler.
896. Orala Nikita.
897. Tokai blanc.
898. Falanchina bastarda.
899. Risaga.
900. Pis-de-chèvre de la Crimée.
901. Fikete goher.
902. Trusseau.
903. Margillien.
904. Brégin.
905. Kokura Zante.
906. Rover Zoëlo.
907. Calkisch.
908. Negron.
909. Maroca nera gros noir.
910. Sancinella.
911. Kisch-misch de Perse blanc.
912. Pugliese rosa.
913. Menne di Vacca.
914. Forcinola di Semine.
915. Zoëlo Szoëlo.
916. Gros noir de Zante.
917. Nortons Virginla Seidlings.
918. Gros Ranschling.
919. Gros Orléans blanc.
920. Ulliade.
921. Raisin du Vésuve
922. Salvatore.
923. Gros rond contonneux de Zante
924. Campanulla.
925. Gola Giovanni.
926. Bos Kohur.
927. Elben Gelben.
928. Gros blanc rond de Zante.
929. Paga debita.
930. Dolciollo.
931. York madiera.
932. Rosa Revellioti.
933. Pane.
934. Noir précoce de Zante.
935. Muncy.
936. Cananela.
937. Coda di Volpe (Naples).
938. Bakator.
939. Montmeillant.
940. Paugeyen.
941. Furmint.
942. Crête-de-cop.
943. Barbarassa rose (Naples).
944. Morlen.
945. Noir de Nikita.
946. Blanchette.
947. Français.
948. Gauscha.
949. Rossone tokai.
950. Chasselas.
951. Blanc r. de Zante.
952. Kestske-tschsve.
953. Chardonnet.
954. Mornan.
955. Callonesia.
956. White fox.
957. Savaguin.
958. Long's Arkanson.
959. Catawba.
960. Roussette.
961. White fox.
962. Nillade.
963. York madeira.
964. Raisin de Calabre.
965. Pierry.
966. Apy.
967. Veisena.
968. Sillery.
969. Bronstiana.
970. Lovelo.
971. Rumonya.
972. Grec rose.
973. Madeleine blanche.
974. Précoce noir.
975. Frankenthal.
976. Marbelli.
977. N° 11 de Malaga.
978. Pedro Ximenès.
979. Verdionas.
980. Temprano.
981. N° 7 de Malaga.
982. Moscatel.
983. Jœn de Letur.
984. Layren.
985. Vigne de Moratellan.
986. Cornichon blanc.
987. Moratella rose.
988. Benisalem.
989. Monaster.
990. Izakardeaizico.
991. Picopoula.
992. N° 6 de Malaga bl.
993. Sultanié de la Carabournou.
994. Gallo de la Palme.
995. Valencien de la Palme.

996. Mafol.
997. Palairès.
998. Cuentæ de Hermitanie.
999. Colorado.
1000. Macastel Colorado.
1001. Vigne de Moratella.
1002. Morrastel d'Hellin.
1003. De Moratella.
1004. Moscatel réal.
1005. Ugnès blanc.
1006. Apretadilla.
1007. Valencien.
1008. Mouton.
1009. Carguebas.
1010 Auxerrois.
1011. Meseguera.
1012. Planta de Mula.
1013. Calabazar.
1014. Negrilla.
1015 Muscata roux.
1016. Gros plant vert.
1017. Grege.
1018. Royal.
1019. Mervia.
1020. Planta de Mula.
1021. Muscatel del Houdon.
1022. Muscatel supér. de Ahlama.
1023. N° 8 de Malaga rouge.
1024. Valencien de Cieza.
1025. Genebrera.
1026. Valencien real.
1027. Mutan.
1028. Aramonen.
1029. Arazon.
1030. Colombeau.
1031. Moula.
1032. Jaen de Castilla.
1033. Clairette de Die.
1034. Ricardon blanc.
1035. Chamareuse.
1036. Brugamet.
1037. Blanca buena Costa de Caravaca.
1038. Bougneton.
1039. Gré.
1040. Pasa de Lorca (Espagne).
1041. Crujidera y negro blanca (Espagne.
1042. Mora Cohejin.
1043. Genova (Espagne).
1044. Parel de Cutillas.
1045. Pique-poule brune.
1046. Pasa de Cutillas.
1047. Crujidera blanca (Murcie).
1048. Valencin-Molar de Aledo bl.
1049. Planta de Mula noir (Murcie).
1050. Jijona Muy buena de Mula (Murcie).
1051. Santa-Paula.
1052 Ayo de Liebre.
1053. Marveziat.
1054. Cherès.
1055. Negro Crusedero.
1056. Cijenera.
1057. Rubial d'Itellin (Murcie).
1058. Alamis de Cieza n. (Espagne).
1059. Vigne de la Palestine.
1060. Valency real Crugidero.
1061. Embrésie.
1062. Verdaou.
1063. Curuela Colorado.
1064. Oyo del Rey Morada (Murcie).
1065. Colomba.
1066. Paradilla.
1067. Vigne de Cuza n.
1068. Terret.
1069. Calitor.
1070. Vihne de Cieza gros blanc.
1071. Suizat.
1072. Rava de Cirda Cieza.
1073. Parrel del regno de Larca (Murcie).
1074. Hubschi de l'Inde.
1075. Casa de Moratella n. (Murcie).
1076. Rubial de Cohejin chaulé.
1077. Tinta de Mina chaulé.
1078. Charge.
1079. Jaen de Letur de Moratella.
1080. Vigne de Cieza.
1081. Civenera de Moratella.
1082. Even.
1083. Cijenera de Cohejin.
1084. Chatas.
1085. Gibertin.
1086. Œillade.
1087. Anonyme de Tatana.
1088. *Idem.*
1089. Mulet dit *Tardieu.*
1090. Ajamis de Totana.
1091. Valencien.
1092. Flor de Baladre.
1093. Jaen de Letur petit blanc.
1094. Valencien.
1095. Jaen blanco.
1096. Valenci real Crugediro.
1097. Donzelinha de Castilla.
1098. Flor de Baladre sup. Alhama.
1099. Jaen del Pant blanc.
1100. Pasa de Moratella.
1101. Valenci real blanc Alhama.
1102. Blanc de Obanès Alhama.
1103. Fusette.
1104. Valenciana.
1105. Valenci de Cutillas.
1106. Tinto.
1107. Gros noir.
1108. Vigne de Moratella.
1109. Tinto de Alicante de Lorea.
1110. Plant de Calerin.
1111. Meseguera.
1112. Engorgue.
1113. Torrentes.
1114. Papaona.
1115. Picot.
1116. Valencin.
1117. Moscatel.

1118. Morastel.
1119. Rossette basse.
1120. Gros Muscat hâtif blanc.
1121. Verdal.
1122. Royal.
1123. (?)
1124. Torrentès.
1125. Passa.
1126. Valencin.
1127. Moscatel real.
1128. Mafal.
1129. Flor de Baladre.
1130. Tintilla.
1131. Listan.
1132. Moscatel.
1133. Monte Olivette.
1134. Ferrales.
1135. Mantesa gorda.
1136. Delaloa.
1137. Vigne de Potès.
1138. Aragonese.
1139. Casconil.
1140. Parpuca.
1141. Grenache.
1142. Large blanc.
1143. Muscat noir.
1144. White fox.
1145. Muscat de Malte.
1146. Espare blanc.
1147. Chasselas d'Amérique..
1148. Raisin de Zante.
1149. Muscat d'Alexandrie.
1150. Noir de Hongrie.
1151. Bourguignon.
1152. Muscat violet.
1153. Gros blanc.
1154. Forcinola.
1155. Isabelle.
1156. Malvoisie.
1157. Bon plant.
1158. Gersette.
1159. Demjeny.
1160. Jany Szaela.
1161. Baragan.
1162. Biron.
1163. Morillon.
1164. Rumonya chevelée.
1165. Don Isayne.
1166. Raisin de Cana.
1167. Muscat violet.
1168. Muscat blanc.
1169. Brasserille.
1170. Muscat noir.
1171. Chasselas à feuilles laciniées.
1172. Jary Kokier.
1173. Navarre.
1174. Noir rond.
1175. Nerin.
1176. Haute-Epypte.
1177. Clairette.
1178. Cornet.
1179. Liverdun.
1180. Rouvellac.
1181. Ziegen Zitgen.
1182. Rubionne.
1183. Grand noir.
1184. Balafont.
1185. Champagne noir.
1186. Pineau gris.
1187. Médoc.
1188. Auvernat.
1189. Paugayen.
1190. Durezi.
1191. Renouvellac.
1192. Donné.
1193. Nebiolo.
1194. Bollo à nœud court.
1195. Gros hibou.
1196. Lambrusca.
1197. Pied-de-perdrix.
1198. Muscat bleu.
1199. Chasselas à la rose.
1200. Gros Muscat blanc.
1201. Alexandrine.
1202. Pella Verda.
1203. Noir tardif.
1204. Gros hibou.
1205. Teinturier.
1206. Nosella.
1207. Erboluce.
1208. Malvasia blanc.
1209. Malvasia rouge
1210. Lacryma.
1211. Uvaliero.
1212 Picardino.
1213. Barbero.
1114. Beran.
1215. Aleatico.
1216. Giomeltato blanc.
1217 Giomeltata blanc.
1218. Rossese.
1219. Ebraluce.
1220. Gros Portin.
1221. Muscat blanc.
1222. Mondense.
1223. Bonarda.
1224. Bordelais.
1225. Paerina.
1226. Cascarala.
1227. Nebiolo.
1228. Raisin-prune.
1229. Barbera.
1230. Balsamea.
1231. Barbarassa.
1232. Petit Sarvagnin.
1233. Guais blanc.
1234. Osrey.
1235. Loin de l'œil.
1236. Talache.
1237. Muscat d'Alexandrie.
1238. Mausac.
1239. Malvoisie rose.
1240. Ondin.
1241. Verdanel.
1242. Carabal.
1243. Morastel.

1244. Lambrusquat.
1245. Maroquin.
1246. Brocal.
1247. Negret.
1248. Blanquette bl.
1249. Cordonnet.
1250. Morol.
1251. Œillade.
1252. Duras.
1253. Noir de Pressac.
1254. Pignal.
1255. Prunelar.
1256. Jinoul.
1257. Rougeal v.
1258. Boudalès.
1259. Redondal.
1260. Teinturier.
1261. Pineau n.
1262. Muscat d'Alexandrie.
1263. Muscat blanc ordinaire.
1264. *Idem.*
1265. Chasselas ordin.
1266. Chasselas blanc.
1267. Côte rouge.
1268. Chasselas bl. ord.
1269. Rouge dit *Trainez.*
1270. Savagnin.
1271. Burcherocher.
1272. Clawner.
1273. Cugnette.
1274. Chasselas blanc.
1275 Chasselas ordin.
1276. Chasselas blanc.
1277. Roussette.
1278. Précoce noir.
1279. Muscat violet.
1280. Raisin du Balkan.
1281. Teinturier.
1282. Rouge de Rolle.
1283. Plant de la Dôle.
1284. Marsburger.
1285. Savoyan.
1286. Rouge Savoyan.
1287. Chasselas blanc.
1288. Chasselas.
1289. Chasselas.
1290. Frankenthal.
1291. Erhlenbacher Straube.
1292. Chasselas.
1293. Sanouye.
1294. Lampert.
1295. Chasselas rose.
1296. Muscat bleu.
1297. Gouais blanc (Suisse).
1298. Erhlenbacher Strauben noir.
1299. Chasselas.
1300. Chasselas.
1301. Cornouille.
1301. Chasselas.
1303. Burger.
1304. Taner oder Valoche.
1305. Zurick.
1306. Chasselas.
1307. Rouge de Lyon.
1308. Juliatique ou Poulsard noir.
1309. Clawner.
1310. Schauffauser.
1311. Chasselas blanc.
1312. Burger.
1313 Pineau noir.
1314. Docrile.
1315. Fromentar.
1316. Frankenthal.
1317. Muscatellier.
1318. Gros rouge.
1319. Salvagnin.
1320. Chasselas.
1321. Malvoisie.
1322. Bon blanc.
1323. Kurzstilher.
1324. Kurzstilher.
1325. Chasselas.
1326. Muscat blanc.
1327. Giro noir (Sardaigne).
1328. Bovali noir (Sardaigne).
1329. Arremangia n. (Sardaigne).
1330. Arratalau noir (Sardaigne).
1331. Appesorgia (Sardaigne).
1332. Galapo (Sardaigne).
1333. Seminadu noir (Sardaigne).
1334. Gurniola blanc (Sardaigne).
1335. Noire hâtive.
1336. Manzesu noir (Sardaigne).
1337. Carnasia blanc (Sardaigne).
1338. Muscat d'Alexandrie.
1339. Teta di Vaca bl. (Sardaigne).
1340. Nieddlera noir (Sardaigne).
1341. Rosa noir (Sardaigne).
1342. Nasco blanc (Sardaigne).
1343. Bianchedda noir (Sardaigne).
1344 Appesargia nera (Sardaigne).
1345. Malvasia blanc (Sardaigne).
1346. Muscat g. (Sardaigne).
1347. Cannonau noir (Sardaigne).
1348. Muscat blanc (Sardaigne).
1349. Muscatin (Sardaigne).
1350. Merdulina blanc (Sardaigne).
1351. Nuragus blanc (Sardaigne).
1352. Remongiau.
1353. Calian.
1354. Bromès.
1355. Blancoma.
1356. Mostona.
1357. Roussea noir.
1358. Moscatea
1359. Roussea bl.
1360. Varlentin.
1361. Calcandrie.
1362. Corinthe.
1363. Espagnion.
1364. Fuhla.
1365. Brachet.
1366. Grosse Perle.
1367. Raisin Begüe.
1368. Claretto blanco.
1369. Tripiera.

1370. Provereau.
1371. Caronega.
1372. Fubla.
1373. Septembrot.
1374. Brachet.
1375. Espagnion.
1376. Gray rouge.
1377. Trinchiera.
1378. Etraire de la Dui.
1379. Barbaroux.
1380. Negrau.
1381. Bromès.
1382. Sans pepins.
1383. Salerna.
1384. Corinthe blanc.
1385. Pigniairon.
1386. Cipra.
1387. Cancolo nera.
1388. Irebbiano perugiano.
1389. Orzese.
1390. Rassone.
1391. Colore grasso.
1392. (?).
1393. Grenache.
1394. Cimicitola (Toscane).
1395. Irebbiano bianco (Toscane).
1396. Aleatico (Toscane).
1397. Marzimina noir (Toscane).
1398. Malvagia bianca (Toscane).
1399. Uva grassa.
1400. Raisin des Balkan rose soufre.
1401. Lacryma forte noir (Toscane).
1402. Colambano (Toscane).
1403. Colore piccioli noir (Toscane).
1404. Rapone blanc (Toscane).
1405. Uva rosa (Toscane).
1406. Canniolo (Toscane).
1407. Mammolo (Toscane)
1408. Lacryma dolce (Toscane).
1409. Muscat blanc ord. (Toscane).
1410. Battaia noir (Toscane).
1411. Abrastolo (Toscane).
1412. Aleatico rosso (Toscane).
1413. Mammolo (Toscane).
1414. Abrostolo (Toscane).
1415. Uva sapa noir (Toscane).
1416. Gioveto (Toscane).
1417. Gioveto (Toscane).
1418. Cunier.
1419. Buan Amico noir (Toscane).
1420. Moscadello nero (Toscane).
1421. Rassannet.
1422. Sideritis mavro.
1423. Iri Cara (Smyrne).
1424. Avilleraes.
1425. Chasselas blanc.
1426. Rosaki aspro.
1427. Mondose.
1428. Sultanié.
1429. Sultanié.
1430. Muscat blanc hâtif.
1431. Salerne.
1432. Ramallon.
1433. Serenèze.
1434. Geclard.
1435. Kilisman Cokino.
1436. Murcenat.
1437. Eptakilo navro.
1438. Moscato.
1439. Malvasia.
1440. Refasco.
1441. Rosa.
1442. Noir rond.
1443. Chasselas blanc.
1444. *Idem.*
1445. Fendant
1446. Chasselas blanc.
1447. *Idem.*
1448. Porterie.
1449. Salvaguin.
1450. Précoce noir.
1451. Gros rouge.
1452. Grosse Madeleine blanche.
1453. Alicante.
1454. Muscat d'Alexandrie.
1455. *Idem.*
1456. Gros Moléron.
1457. Ugne blanche.
1458. Clairette blanche.
1459 Clairette blanche ordinaire.
1460. Clairette rousso.
1461. Chasselas blanc.
1462. (?).
1463. Gray blanc.
1464. Boudalès.
1465. Aramon.
1466. Muscat romain.
1467. Riverains.
1468. Œillade blanche.
1469. Muscat turc.
1470. Cornichon bl.
1471. Pied rouge.
1472. Teinturier.
1473. Gros noir.
1474. Muscat d'Alexandrie.
1475. *Idem.*
1476. Noir rond
1477. Raisin violet.
1478. Raisin rose.
1479. Martin-côte.
1480. Operat.
1481. Requette.
1482. Roussanne.
1483. Clairette blanche.
1484. Chasselas gris.
1485. Plant grec-gris.
1486. Teinturier.
1487. Chasselas noir.
1488. Vert noir.
1489. Blanc paquant.
1490. Rosalin.
1491. Aubain.
1492. Bourguignon.
1493. Raisins à gros grains.
1494. Gros précoce.
1495. Chasselas ordinaire.

1496. Raisin de caisse blanc.
1497. Haine blanc.
1498. Tinta blanc.
1499. Blanc doux petite espèce.
1500. Calabre bleue.
1501. Ribier.
1502. (?)
1503. (?)
1504. Raisin-Viollette foncé.
1505. Raisin de Cutari.
1506. Précoce noir.
1507. Raisin blanc.
1508. Chasselas rose.
1509. Morillon noir.
1510. Blackambourg.
1511. Pulca.
1512. Chasselas.
1513 Meunier.
1514. Chasselas doré.
1515. Pineau gris.
1516. Canut.
1517. Meunier.
1518. Damas blanc.
1519. Muscat.
1520. Noir.
1521. Muscadet blanc.
1522. Blanquette de Limoux.
1523. Doucin.
1524. Aubrais.
1525. Boudalès.
1526. Fromaillet.
1527. Cognac jaune.
1528. Cognac vert.
1529. Bâtard blanc.
1530. Reveyrenc.
1531. Franc blanc.
1532. Bigourdin.
1533. Doyen
1534. Grand Verrot.
1535. Chasselas musqué.
1536. Cornichon.
1537. Teinturier.
1538. Livornesse de Pise.
1539. Beaunois.
1540. Silla blanc.
1541. Epicier.
1542. Houche.
1543. Verrot moussu.
1544. César.
1545. Le gros plant.
1546. Carao de Maroc.
1547. Malvasia.
1548. Verdeillo.
1549. Sacyb'ani.
1550. Sercial.
1551. Galotier.
1552. Blancheton.
1553. Noble Cahors.
1554. Vigne du parc de Versaille.
1555. Fromentin violet.
1556. Teinturier.
1557. Verdé.
1558. Meslier.
1559. Sauvignon.
1560. Bual.
1561. Bouillard.
1562. Plant de Crac-Rubissayre.
1563. Petit blanc.
1564. Lignage.
1565. Sauvignon.
1566. Demi-Pineau.
1567. Poison blanc.
1568. Arbois blanc.
1569. Raspo rasso.
1570. Fromentin.
1571. Petit rouge.
1572. Noir tendre.
1573. Gamay tendre.
1574. Gascon rouge.
1575. Admirable.
1576. Chany gris.
1577. Cors.
1578. Chasselas à feuilles laciniées.
1579. Gros Meslier.
1580. Pique-poule.
1581. Framboise.
1582. Prunelar.
1583. Auvernat.
1584. Madeleinau.
1585. Bonnet carré.
1586. Panse noire.
1587. Terret.
1588. Cornet.
1589. Mamelle de religieuse.
1590. Mula
1591. Cariniana.
1592. Le Trouvé blané.
1593. Gros blanc vert.
1594. Muscadet blanc.
1595. Gros blanc vert.
1596. Versa blanc.
1597. Petit Moreau.
1598. Gros Moreau.
1599. Chasselas Bon-Croquant.
1600. Muscadet.
1601. Muret noire.
1602. Saint-Venin.
1603. Fromenteau.
1604. Rufola.
1605. Tressiot.
1606. Muscat blanc.
1607. Petite Lienaise.
1608. Grosse Lienaise.
1609. Teinturier.
1610. Moreau.
1611. Caorgien.
1612. Blanc lisier.
1613. Beau blanc.
1614. Kisch-Misch.
1615. Picarniot.
1616. Vert Fouchier.
1617. Silla.
1618. Nazin.
1619. Melon blanc.
1620. Grand Pineau.
1621. Yagne.

1622. Viende provence.
1623. Garrique.
1624. Manseing.
1625. Gonche.
1626. Mont-Blanc.
1627. Chasselas craquant.
1628. Genouillet.
1629. Arrefiat.
1630. Pied-de-perdrix.
1631. Muscat.
1632. Mourac.
1633. Crouchen.
1634. Ardonnet.
1635. Arrouya.
1636. Espagnol.
1637. Crouchen.
1638. Merveillat.
1639. Mansein.
1640. Camarau.
1641. Chasselas.
1642. Agudet.
1643. Plant de dame.
1644. Servadan.
1645. Roussillon.
1646. Malvoisie.
1647. Languedoc.
1648. Chaussé.
1649. Bouissalès.
1650. Ampreau.
1651. Pierre-Baptiste.
1652. Boulence.
1653. Egraineux.
1654. Iserene.
1655. Pique-poule.
1656. Vignirolles.
1657. Ondent.
1658. Moutrès.
1659. Massisart.
1660. Meraou.
1661. Chany.
1662. Maussac.
1663. Fragé.
1664. St-Jacques.
1665. Poupo-Laoumo.
1666. Mausac.
1667. Ochivi.
1668. Neron blanc.
1669. Neron double n.
1670. Villaudri blanc.
1671. Mausac rose.
1672. Passadille.
1673. Poupo-Baco.
1674. Fumat.
1675. Boullenc.
1676. Boudalès.
1677. Plant de Gibert.
1678. Graisse blanc.
1679. Milhau blanc.
1680. Chasselas hâtif.
1681. Boudalès.
1682. Ondonc.
1683. Gros blanc.
1684. Boullenc.
1685. Espagne.
1686. Jolicante.
1687. Frontignan.
1688. Brangal.
1689. Rouxal.
1690. Damas.
1691. *Idem.*
1692. Mausac dur.
1693. Chasselas à feuilles laciniées.
1694. Grosse Blanquette.
1695. Auguric.
1696. Muscat d'Alexandrie.
1697. Randrix.
1998. Bondet.
1699. Rousselet noir.
1700. Pique-Perret.
1701. Pic de fer.
1702. Moustons.
1703. Pied-de-Gourde.
1704. Caours.
1705. Redondal.
1706. Ferrandel.
1707. Vicanne.
1708. Blanc doux.
1709. Plant vert.
1710. Mourache.
1711. Canaris.
1712. Dondin.
1713. Guisserin.
1714. Marseillaise.
1715 Gros blanc.
1716. Tibourenne.
1717. Confort.
1718. Duras.
1719. Gros blanc.
1720. Tokai.
1721. Noir tendre.
1722. Picot rouge.
1723. Sarvoisien.
1724. Lavoure.
1725. Rochefort.
1726. Noir rond.
1727. Sarvoigny.
1728. Morillon.
1729. Colombat.
1730. Verdèse verte.
1731. Pique-poule.
1732. Bourmat.
1733. Pineau noir.
1734. Brustiano.
1735. Blanquette du Gard.
1736. Blanc clairet.
1737. Pineau blanc.
1738. Damort.
1739. Jamet.
1740. Noir Aragon.
1741. Meunier.
1742. Frontignan.
1743. Aspirant.
1744. Verdin.
1745. Moulard.
1746. Moyret.
1747. Chambonnet.

1748. Chevrelin.
1749. Noir tendre.
1750. Chasselas rose.
1751. Gouche.
1752 Pineau rougin.
1753. Pineau noir.
1754. Genouillat.
1755. Chasselas blanc.
1756 Gros noir.
1757 Pendelat.
1758. Genat petit blanc.
1759. Pineau noir.
1760. Fékéte-Torok.
1761. Gamay gr ins.
1762. Surin jaune.
1763. Gros Morillon.
1764. Kadarkas-Adart.
1765. Jacovies.
1766. Verdet blanc vert.
1767. Arnoison.
1768. Fayole.
1769. Meunier..
1770. Chasselas violet.
1771. Malvoisie.
1772. Chenein.
1773. Noir de Pressac.
1774. Plant joli noir.
1775. *Idem*.
1776 Grosse variété.
1777. Gros raisin Burger.
1778. Pineau noir.
1779. Ferret.
1780. Pineau noir.
1781. Pineau gris.
1782. Pineau noir.
1783. Colombier.
1784. Chinier.
1785. Balsac.
1786. Margnac.
1787. St-Ribier.
1788. Mansein.
1789. Mélier bl.
1790. Canne.
1791. Dausne.
1792. Mausan.
1793. Closé.
1794. Mortereille.
1795. Marseillaise.
1796. Curanche.
1797. Raisin doux jaune.
1798. Grosse blanche verte.
1799. Raisin des roses.
1800. Folle verte bl.
1801. Mançais.
1802. Petit bl. d'Argos.
1803. Argant.
1804. Royal noir.
1805. Royal blanc.
1806. Saint-Jean blanc.
1807. Bon blanc.
1808. Zirifauld rose.
1809. Saint-Emilion.
1810. Saint-Pierer.
1811. Folle frisée.
1812. Chasselas noir à gros grains.
1813. Douce bl.
1814. Picapulla.
1815. Margot.
1816. Petit Bouteillant rouge.
1817. Bouteillant blanc.
1818. Perle.
1819. Varlentin.
1820. Muscat bl.
1821. Sauvaget.
1822. Coronega.
1823. Moscateo.
1824. Rosan.
1825. Zuccaya.
1826. Rinaldesca.
1827. Allabadia.
1828. Cornichon blanc.
1829. Casin.
1830. Doradilla.
1831. Deloya.
1832. Mollar.
1833. Corazon.
1834. Hueva.
1835. Malvasia.
1836. Clairette rose.
1837. Frumint de Tokai.
1838. Amboulea.
1839. Fendant.
1840. Morillon.
1841. Malvoisie.
1842. Diamant perle.
1843. Rhein-Hinsch.
1844. Damas noir.
1845. Chasselas royal.
1846. Balafont de Tokai.
1847. Silvaner.
1848. Bakator rouge.
1849. Chasselas blanc.
1850. Gouin rouge.
1851. Pineau blanc.
1852. Dinka blanc.
1853. Raisin de Schombauer.
1854. Zapfete Günter.
1855. Augster.
1856. Pataki.
1857. Voros Gosog Szolo.
1858. Zapfner.
1859. Raisin de miel.
1860. Vino rosso.
1861. Muscat rouge.
1862. *Idem*.
1863. Petit bl. Zirifondl.
1864. Augster.
1865. Horsle velu.
1866. Portugais.
1867. Oporto.
1868. Dalmatien.
1869. Bakator.
1870. Muscat de Chypre
1871. Vojas Dinka.
1872. Barata Suha.
1873. Refosco.

1874. Piccolito.
1875. Frumintin.
1876. Czerma ranka.
1877. Uva regina.
1878. Traminer.
1879. Sarfiger.
1880. Goher.
1881. Sultane de Smyrne.
1882. Piccolit.
1883. Raisin blanc de prune.
1884. Raisin de table.
1885. Visontai.
1886. Honigler.
1887. Zirifland.
1888. Raisin de Bacheme.
1889. Torok Szolo.
1890. Infarka.
1891. Malvasier.
1892. Raisin du Mosel.
1893. Raisin bleu prune
1894. Pikolit.
1895. Ziriflant.
1896. Carignan
1897. Brésilien.
1898. Muscat
1899. Malvagia.
1900. Zapfner.
1901. Même que le nº 1904.
1902. Prosecccon.
1903. Raisin d'Egypte.
1904. Picolit.
1905. Beritignack.
1906. Ke-Knyclii.
1907. Zold Bakar.
1908. Maraschina.
1909. Tribian.
1910. Doreana.
1911. Refoschino.
1912. Rosza Szolo (Grèce).
1913. Apro Galamb.
1914. Zierfahnler.
1915. Aidonnesse.
1916. Uva detta Caristina rossa.
1917. Rose variété (Grèce).
1918. Romania de Cattara.
1919. Csuschoss Bakar.
1920. Marzomino.
1921. Vereg Galamb.
1922. (?)
1923. Lagler de Rust.
1924. Muscat hongrois.
1925. Albido.
1926. Asma.
1927. Gimrah.
1928. Oporto.
1929. Muscatelle bl.
1930. Muscatel noir.
1931. Muscatel bl.
1932. Isabelle.
1933. Tokai.
1934. Frumint.
1935. Kisch-Misch allongé.
1936. Kisch-Misch rond.
1937. Bigosse.
1938. Cacourt.
1939. Rose.
1940. Sabalkankai.
1941. Aibatly.
1942. Blanc allongé.
1943. Blanc d'Oporto.
1944. Opporto noir.
1945. Naggy.
1946. Albourlok.
1947. Zante jaune.
1948. Raisin noir.
1949. Barberina.
1950. Gros blanc.
1951. Blanc d'automne.
1952. Beau dur.
1953. Buriona.
1954. Gromier.
1955. R. de Negefubac.
1956. Kisch-Misch.
1957. Vigne de Koolar.
1958. Foppin.
1959. Sufliannoi.
1960. Muscatelle.
1961. Skitatihan.
1962. Kazbin.
1963. Mi musqué.
1964. Ani Sowa.
1965 Bieloglaska.
1966. Ughetta.
1967. Kisch-Misch.
1968. Noir de Constantinople.
1969. Jaune de Corfou.
1970. Gand-Jac rose.
1971. Blanc allongé.
1972. Paganona.
1973. Razbatnoi.
1974. Malvasia.
1975. Muscat rouge.
1976. Plant de Montmeillant.
1977. Pineau d'Aunis.
1978. Tannat.
1979. Rose de Rousselon.
1980. Malvoisie.
1981. *Idem*.
1982. *Idem*.
1983. Noir d'automne.
1984. Volurma.
1985. Weiss Béereller.
1986. Weiss Rothgypfla
1987. Rether.
1988. Cortisa Nista.
1989. Eichen Blattiger.
1990. Sipa.
1991. Précoce de Saumur.
1992. Sucré vert.
1993. Blanc d'automne.
1994. Verdeilo.
1995. Diamant Straube.
1996. Petit Gouais.
1997. Jaune hâtif.
1998. Muscat de Chypre.
1999. Mourvede.

2000. Douohwoi.
2001. Syorotihu.
2002. Rnaritelly.
2003. Beau dur.
2004. Wurzburger.
2005. Lacryma dolce.
2006. Mzecany.
2007. Saperavi.
2008. Schiras.
2009. Didi Seperovi.
2010. Muscat.
2011. Ry Bobac.
2012. Pedro Ximenès.
2013. Franpora.
2014. Graisse blanc.
2015. Mura.
2016. Roumieu.
2017. Carmenet.
2018. Vionnier.
2019. Joonner.
2020. Muscat.
2021. Malvoisie.
2022. Weis Walsck.
2023. Reifler.
2024. Jacquière.
2025. Mondeuse.
2026. Lombardet.
2027. Gros persan.
2028. Petit persan.
2029. Rousselle.
2030. Portin.
2031. Grasson.
2032. Altesse.
2033. Grosse Weis.
2034. Rother Hennisch.
2035. Grunne.
2036. Sehlechen.
2037. Naturé.
2038. Fekete.
2039. Kersette.
2040. Kiraly.
2041. Sebastiana.
2042. Bisulana.
2043. Trousseau blanc.
2044. Servat.
2045. Albilla de Castillon.
2046. Kondovasta.
2047. Cacour.
2048. Zante blanc.
2049. *Idem.*
2050. Fié noir.

En tenant compte des synonymes et des répétitions, la collection se réduit à environ 1.200 variétés.

La Société d'Horticulture a déjà publié l'*Histoire de la première vigne expérimentale en Algérie* (*Revue Horticole* 1901, n° 7). Il était intéressant de conserver dans nos archives le catalogue de l'importante collection des vignes du Luxembourg qui, introduite en Algérie en 1861, n'a jamais pu être étudiée méthodiquement faute d'un emplacement pour la recevoir.

A l'heure actuelle les débris épars de cette collection peuvent encore rendre de grands service à la viticulture algérienne qui doit chercher une voie nouvelle pour livrer des vins s'imposant par les qualités provenant à la fois du cépage, du climat et de la mise en œuvre.

LES TRAVAUX DU MOIS DE JANVIER

Jardin potager. — Les pluies continuelles retardent les travaux de la saison, espérons qu'elles vont cesser avec la fin de l'année et qu'un temps sec au mois de janvier permettra de faire les binages et sarclages nécessaires pour ameublir la terre tassée par les pluies.

On continue les semis de tomate, piment, poivron, aubergine, melons, toujours sous abri et à bonne exposition. On sème encore des fèves, pois. choux d'York et cœur-de-bœuf, cerfeuil, oignon, cresson alénois, carrottes hâtives.

On continue les plantations de fraisiers dans les terres ne conservant pas l'humidité ; mais dans les endroits où l'eau reste en hiver, il faudra attendre le mois de février.

Les anciennes plantations de fraisiers sont nettoyées, on ôte les filets ou coulants, on répand entre les plants du fumier consommé qui est ensuite enterré par un binage profond.

On plante les asperges, sur terrain défoncé à l'avance, en été de préférence ; après avoir nivelé l'emplacement, on trace à un mètre de distance des fossés de 40 centimètres de largeur sur autant de profondeur. Les plants ou griffes d'asperge d'un an ou deux de semis sont disposés au fond du fossé sur de petits monticules de 10 centimètres de terre fine. On répand ensuite du fumier bien consommé que l'on recouvre d'une couche de terre de 20 centimètres.

Pépinières et vergers. — On commence la taille des arbres fruitiers à feuilles persistantes : orangers, citroniers, mandariniers, etc. ; cette taille consiste à dégager l'intérieur de l'arbre des branches génantes pour la circulation de l'air et de la lumière, à maintenir l'équilibre dans la végétation des branches principales et à enlever le bois sec. Le nettoyage du tronc et des branches charpentières est indispensable après la taille, dans le but de détruire les larves d'insectes qui hivernent dans les interstices de l'écorce ; un des meilleurs procédés est le badigeonnage avec une solution de 10 à 20 kil. de *sulfate de fer* pour 100 litres d'eau.

On met en pépinière les boutures de cognassier et les jeunes plants d'arbres fruitiers qui seront greffés un an après.

On continue la plantation des arbres fruitiers, sauf dans les terrains humides où il sera préférable d'attendre au mois de février.

Jardin d'agrément. — On active la plantation des arbres et arbustes du jardin d'agrément dont quelques espèces ont une végétation très précoce.

On commence le rempotage des plantes cultivées en pots par celles entrant les premières en végétation. Les boutures d'*Indica major* qui serviront de porte-greffe aux rosiers à multiplier, sont mises en place sur terrain défoncé.

Les chrysanthèmes sont multipliés par boutures prises sur les rejets des plantes ayant fleuri à l'automne précédent. Ces boutures sont repiquées en godets de 7 à 8 centimètres ou en pépinière, puis relevés après la reprise. Les jeunes chrysanthèmes seront mises en pleine terre vers

avril-mai, dès qu'elles auront subi un ou deux pincements. Quant aux vieux pieds de chrysanthèmes ayant fleuris, ils seront impitoyablement arrachés et jettés, car la floraison de leur deuxième année serait inférieure à celle de la première année.

On préparera le terrain pour les semis de plantes annuelles et vivaces du printemps, dans un terrain sain et bien ensoleillé. J. P.

INFORMATIONS

Avis important. — Nos lecteurs trouveront encartés dans ce numéro le titre et le faux-titre nécessaires pour relier les 12 numéros de la *Revue Horticole de l'Algérie* parus pendant l'année 1901 ; nous les engageons à conserver cette publication qui forme un volume de pages ornées de nombreuses gravures. MM. les Sociétaires et Abonnés auxquels il manquerait des numéros pour compléter leur collection, sont priés de s'adresser au Secrétaire.

Dons de graines. — Nous avons reçu d'importants envois de graines offertes pour la distribution qui aura lieu au mois de janvier prochain : de M. A. R. Proschowski, propriétaire à Nice ; de M. Pouperon, propriétaire à Mustapha, et de M. Dupré, horticulteur à Boufarik.

Nos meilleurs remerciements aux généreux donateurs.

Nouveau tarif de transport d'exportation P.-L.-M.

Monsieur le Président de la *Société d'Horticulture*,
à Mustapha.

Monsieur le Président,

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance, que dans le but de faciliter l'exportation des légumes frais, tomates, melons, choufleurs d'Algérie, la Cie P.-L.-M. a modifié sensiblement les prix de transport d'*exportation* de son tarif « Grande Vitesse », n° 30 (Suisse et Allemagne).

D'après le nouveau barême rendu applicable du 15 décembre courant, le prix de transport par tonne a été abaissé : de 78 fr. 90 à 69 fr. 52 de Marseille à Genève ; de 82 fr 70 à 66 fr. 04 de Cette à Genève ; de 108 fr. 50 à 84 fr. 50 de Marseille à Belfort ; de 110 fr. 90 à 86 fr. 50 de Cette à Belfort. De plus, à la date du 6 décembre, la Cie P.-L.-M. a soumis à l'homologation ministérielle un nouveau barême IV au tarif spécial « Grande Vitesse », n° 14, d'après lequel les prix de transport de ces mêmes produits de culture maraîchère seront sensiblement abaissés pour toutes les destinations du réseau.

Ce barême abaisse les prix actuels de Marseille par tonne de 1.000 kilos :

pour Paris, de 129 fr. 68 à 116 fr. 40; pour Lyon, de 58 fr. 25 à 54 fr. 95; pour Dijon, de 88 fr. 95 à 81 fr. 80; pour Clermont-Ferrant, de 72 fr. 15 à 67 fr. 05; pour Vichy, de 83 fr. 05 à 76 fr. 65; pour St-Etienne, de 61 fr. 30 à 57 fr. 60; pour Nevers, de 97 fr. 65 à 89 fr. 36; pour Aix-les-Bains, de 64 fr. 80 à 60 fr. 70; pour Besançon, de 94 fr 80 à 86 fr. 85; pour Grenoble, de 52 fr. 80 à 50 fr. 20.

Il appartient aujourd'hui, aux Assemblées constituées d'Algérie, de faire des démarches utiles auprès des Pouvoirs publics, pour hâter l'homologation, afin que nos très intéressants producteurs d'Algérie puissent bénéficier des nouveaux prix réduits, comme bienvenue de la nouvelle année.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

L'Agent commercial du chemin de fer P.-L.-M.,
MICHALET.

Les accidents du travail dans les travaux horticoles. — La Cour de cassation (Chambre des requêtes) vient de rendre un arrêt, qu'il est intéressant de connaître, car il concerne l'application, aux travaux horticoles, de la loi du 9 avril 1898, sur les accidents du travail.

Un élagueur d'arbres, victime d'un accident survenu au cours de son travail, avait réclamé à la personne qui l'employait l'indemnité prévue par la loi précitée pour les cas d'incapacité temporaire.

Débouté de sa demande devant le tribunal de première instance et devant la Cour d'appel, l'élagueur en a appelé à la Cour de Cassation qui a définitivement rejeté sa demande en déclarant que la loi n'est applicable à l'agriculture que *« dans les cas où elle emploie des machines à moteur inanimé et seulement à l'occasion des accidents qui pourraient être causés par le moteur »*.

Ainsi donc, d'après la Cour suprême, le travail agricole n'échappe pas complètement, comme on le croit quelquefois, aux responsabilités établies par la loi sur les accidents du travail. Lorsque le travail est effectué au moyen de machines à vapeur, de moteurs à pétrole, à gaz ou à alcool dénaturé, en un mot d'appareils qui ne sont mis en mouvement ni par l'homme ni par des animaux, les accidents qui surviennent aux ouvriers, donnent lieu à l'application de la loi du 9 avril 1898.

Les cultivateurs qui emploient des moteurs inanimés agiront donc sagement en faisant assurer leur personnel chargé de conduire ces moteurs.

Les risques courus sont considérables, puisqu'ils peuvent aller jusqu'à l'obligation de faire des rentes à la femme ou aux enfants de la victime.

Les associations agricoles qui mettent à la disposition de leurs adhérents des moteurs de même nature, feront bien de s'assurer également, pour ne pas s'exposer à des indemnités qui grèveraient lourdement leur actif.

(*Moniteur d'horticulture.*)

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr TRABUT.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.

TABLE DES MATIÈRES

DU TOME V. — 1901

TABLE DES AUTEURS

DU TOME V. — 1901

FIN DE LA TABLE DES AUTEURS

TABLE DES GRAVURES

DU TOME V — 1901

FIN DE LA TABLE DES GRAVURES

REVUE
HORTICOLE
DE L'ALGÉRIE

REVUE
HORTICOLE
DE L'ALGÉRIE

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ D'HORTICUTURE D'ALGER

TOME VI

6e ANNÉE — 1902



ALGER-MUSTAPHA

Vve GIRALT, IMPRIMEUR-PHOTOGRAVEUR

Rue des Colons, 17

—

1902

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

6e Année | N° 1 | Janvier 1902

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

Sommaire : La Caprification en Algérie. — Extrait du Procès-verbal de la Séance du 5 janvier 1902. — Listes des graines distribuées par la Société d'Horticulture. — Une Amande nouvelle. — Poulet aux Chayotes. — Les Floraisons du mois. — Circulation des Plantes en Algérie. — Les travaux du mois de février. — Protection des petits oiseaux. — Informations.

LA CAPRIFICATION EN ALGÉRIE

Si, dans le courant de juin, on visite les sites pittoresques de la Kabylie, on assiste à une opération agricole bien intéressante et regardée, comme ayant la plus haute importance, par les indigènes qui s'y livrent, c'est la caprification. De tous côtés on récolte, sur certains arbres connus, des figues vertes, laiteuses, dures, on les réunit par groupe de 2 à 6 au moyen d'un lien trouvé sur place et d'une grande aiguille qui les embroche.

Un de ces cultivateurs interpellé fera invariablement la réponse suivante : « Ces figues sont des figues mâles, elles servent à opérer la fécondation de nos figuiers, elles contiennent un grand nombre de *mouches* qui sont aptes à opérer cette fécondation. Si nous ne suspendons pas, en temps voulu, des *dokkar* ذكار ou figues mâles sur nos arbres, les figues tombent et la récolte est nulle. »

Si le Kabyle veut pousser plus loin sa démonstration, il coupera une figue mâle et montrera de petites mouches noires qui y sont enfermées. Ces insectes ailés sont couverts d'une poussière blanchâtre fine qu'un œil exercé et armé d'une loupe reconnaît vite pour du pollen, provenant des nombreuses fleurs mâles qui garnissent une sorte de canal allant de l'orifice de la figue au centre du fruit.

Si intéressé par ces faits, on inspecte avec soin les jeunes figues à féconder et n'ayant encore que le tiers de leur grosseur, on peut facilement voir les petites mouches sorties du dokkar, parcourir ces fruits en quête de l'orifice pour y pénétrer, en se faufilant à travers les écailles qui en défendent l'entrée.

Les Kabyles sont témoins de ces faits tous les ans depuis leur enfance et n'ont aucun doute sur l'efficacité de cette fécondation par un insecte, sans cependant en connaître les détails intimes.

En un mot nos figuiers sont dioïques et les figues mâles ne donnent pas seulement du pollen, mais nourrissent un petit insecte qui se charge de porter la poussière fécondante sur les pistils des figues femelles.

Ces faits ne sont pas nouveaux, ils sont connus depuis la plus haute antiquité et c'est chez les auteurs les plusanciens que nous trouvons les descriptions les plus détaillées et les plus précises de la caprification.

Théophraste décrit très bien la caprification et énonce, à son sujet, un fait d'une importance capitale et trop méconnu jusqu'à nos jours.

Théophraste, en effet, affirme clairement que si il existe des races de figuiers qui n'ont pas besoin de la fécondation pour donner de bons fruits, il y a aussi des figuiers qui restent stériles si on n'opère pas, en temps voulu, la caprification.

Ibn-al-Aouam, dans le *Kitab-al-Fellahah*, écrit vers 1160 à Séville, retrace aussi les phases de la caprification, non d'après ses propres observations, mais d'après l'*Agriculture nabathéenne* d'Ibn Ouahschiah, qui est le recueil de la tradition chaldéenne.

« Le figuier mâle porte un fruit petit qui n'acquiert jamais « une maturité pareille à celle des fruits de la femelle ; si on « porte ce fruit sur le figuier femelle, son fruit prend du déve- « loppement et il mûrit bien. Il y a dans l'espèce nommée

« Caprifiguier des individus qui donnent plusieurs portées « successives avec chacune desquelles on opère la fécondation « des fruits qui se sont produits dans certaines variétés. On « effectue la fécondation du figuier en lui appliquant le mâle « de son espèce nommé Alzakar ou Caprifiguier. Cette opéra- « tion se fait au commencement de juin. Voici comment on « procède : on cueille le fruit du Caprifiguier quand il est « mûr, ce qui se reconnaît à l'œil où se dessine une petite « ouverture de laquelle sortent de petits insectes qui se sont « formés de la graine même, dans l'intérieur du fruit ; cet « insecte est noir, semblable à une mouche. Il y en a une « espèce de couleur rouge avec une queue. On enfile les fruits « du Caprifiguier avec un brin de jonc, on suspend cette sorte « de collier aux branches du figuier, à proximité des figues, « quand on les croit aptes à recevoir la caprification. La ca- « prification leur est avantageuse. On doit avoir soin de pra- « tiquer plusieurs fois la caprification. » (*Ibn-al-Aouam*, Kitabel Fellahah, chap. XIII).

Linné, le premier, explique le mécanisme de la caprification (1749) en affirmant que les mouches de la figue mâle portent le pollen dans la cavité de la figue femelle.

Tournefort, au contraire, avait imaginé une théorie qui lui a survécu longtemps, malgré de nombreuses réfutations, car nous la voyons encore présentée dans des travaux récents comme étant un fait démontré :

« La mouche en piquant la figue déterminerait une irritation « qui aurait pour effet d'en assurer une meilleure maturité. » Mais la mouche *ne piquant aucune partie de la figue*, on conçoit que cette explication n'est pas soutenable, elle a cependant contribué à la grande confusion que nous trouvons chez beaucoup d'auteurs modernes, qui ont traité cette question de la caprification, sans avoir fait autre chose que de compulser des textes.

M. Leclerc, médecin en chef à Fort-National en 1858, a fait à l'Académie des Sciences une communication sur la caprification, il relate avec soin l'opération telle qu'elle est pratiquée par les Kabyles ; mais cet observateur n'a pas compris le rôle des mouches portant le pollen des dokkar dans les figues femelles :

« Les moucherons se répandent sur les figues femelles, y « entrent par leur ombilic, s'y enfoncent, y séjournent un « temps plus ou moins long jusqu'à ce qu'ils y périssent ; et « c'est leur séjour dans les figues femelles, c'est le travail « intime qu'ils opèrent, l'influence mystérieuse qu'ils apportent qui détermine la différence entre une figue fécondée « et une figue qui ne l'est pas. »

C'est dans les travaux du comte de Solms Laubach sur la caprification, publiés en 1882, que se trouvent condensés et analysés tous les faits relatifs à la caprification, l'auteur a non seulement étudié notre figuier, mais a poursuivi cette question de la fécondation des Ficus sur les espèces de Java, il a pu ainsi établir que, chez d'autres Figuiers, la fécondation est normalement assurée par des insectes (*Blastophaga*) qui se développent dans des ovaires spécialement adaptés à ce rôle de galle. Mais sans déterminer exactement les races de figuiers qui exigent la caprification, M. de Solms Laubach établit que les progrès de l'Horticulture ont depuis les temps modernes mis en usage des figuiers qui, sans fécondation aucune, donnent de très bonnes figues — si bien que la caprification, autrefois nécessaire, lui apparaît aujourd'hui comme une opération conservée par la tradition, mais sans que son effet soit toujours utile.

Pour achever cet historique, il convient maintenant de nous adresser à un auteur américain, le D[r] Eisen, botaniste du Gouvernement, qui a pu observer les faits les plus démonstratifs touchant la caprification.

En 1880 et 1882, un horticulteur américain importait en Californie le Figuier de Smyrne qui y fut multiplié. Dix ans après on n'avait pas encore récolté une seule figue et on commençait à penser que les importateurs avaient été victimes d'une mystification ; en 1890 M. Rœding produisit cependant la première figue de Smyrne en Californie *en la fécondant artificiellement*, c'est-à-dire en transportant le pollen d'une caprifigue dans la cavité d'une jeune figue ; en 1891 le Dr Eisen répétait cette expérience à Niles et établissait qu'il était impossible d'obtenir une figue de Smyrne sans avoir recours à la fécondation. Il devenait évident pour cet observateur qu'il fallait importer le *Blastophaga* pour effectuer le transport du pollen. Les essais d'acclimatation de la mouche des caprifiguiers furent infructueux pendant quelques années et c'est mon savant correspondant et ami M. W. Swingle qui envoya d'Alger, au printemps 1899, les premières figues mâles qui apportèrent en Amérique le *Blastophaga* ou Mouche des figues.

Ces figues suspendues sous des caprifiguiers peuplèrent rapidement les figues dites dokkar et dès 1899 la caprification put être exécutée chez M. Rœding. En 1900 la récolte fut de 7 tonnes de figues sèches de Smyrne, elle sera probablement de 70 tonnes en 1901.

Le Département de l'Agriculture prévoit un développement considérable de la culture du Figuier de Smyrne en Californie, aussi l'introduction du *Blastophaga Psenes* d'Alger est regardée comme un des événements agricoles importants de l'année 1899 (1).

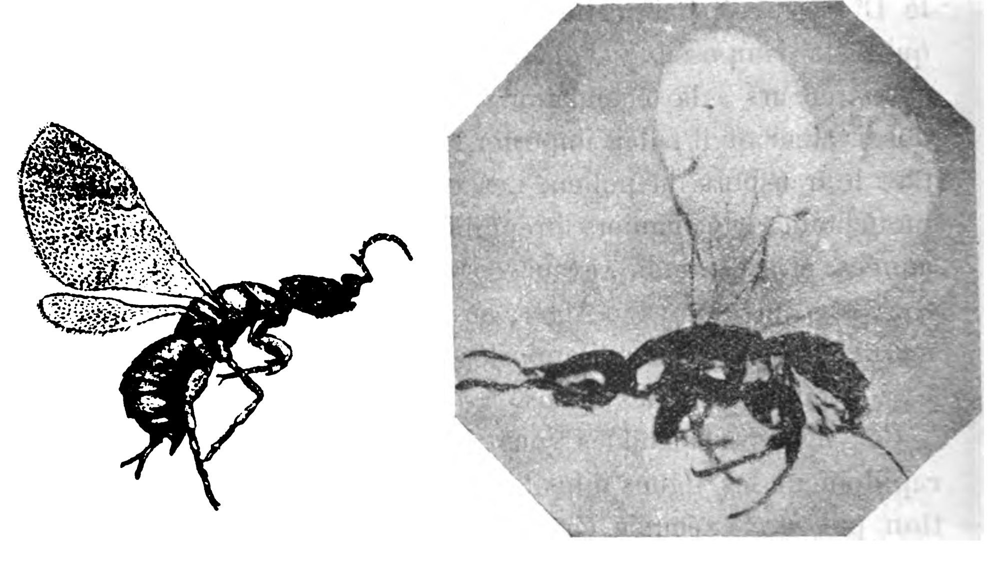
D'une manière indiscutable il est donc établi, par cette introduction, que le *Figuier de Smyrne ne donne aucune figue si les ovaires ne sont pas fécondés*, le seul agent naturel de cette fécondation est le *Blastophaga*.

---

(1) Yearbook 1900, départment of agriculture USA, p. 79.

Comme l'avait déjà dit Théophraste, il existe dans les pays qui se livrent à la culture du Figuier des races qui donnent des fruits sans caprification, d'autres pour lesquelles cette opération est indispensable.

La Mouche.— Le Figuier comestible n'est pas le seul *Ficus* qui soit en relation avec un insecte fécondateur hebergé dans le fruit.



(Fig. 1). Le Blastophaga Psenes, d'après Mayer

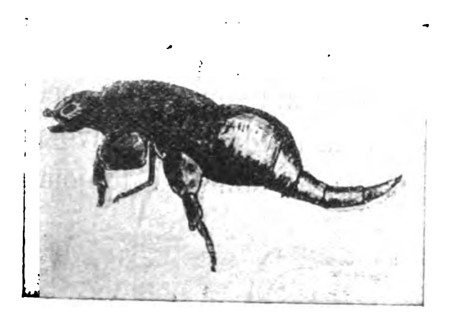
(Fig. 2). Blastophaga Psenes, photographie

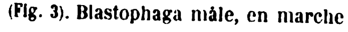
Un grand nombre de *Blastophaga* sont aujourd'hui connus.

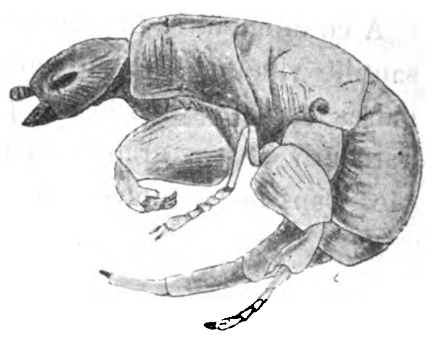
Le *Blastophaga Psenes* de nos figuiers a été bien étudié par P. Mayer, en 1882, à la Station zoologique de Naples.

En ouvrant dans le courant de juin un Dokkar ou figue mâle, on trouve de suite un très grand nombre de Blastophagas fraîchement éclos, les femelles ailées sont poudrées de pollen et prêtes à partir à la recherche d'une figue à féconder ; mais c'est dans les très nombreuses fleurs femelles tranformées en galles que nous trouvons l'insecte encore prisonnier.

Voyageant par dessus ces galles qui laissent voir par transparence les téguments noirs du Blastophaga, on rencontre facilement un petit insecte aptère brun clair ayant l'abdo-

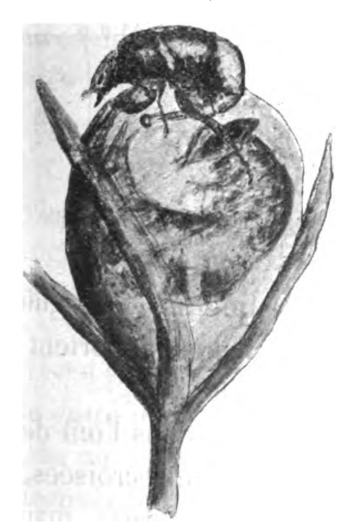



(Fig. 3). Blastophaga mâle, en marche



(Fig. 4). Blastophaga mâle, au repos

men effilé (fig. 3). C'est un mâle très différent de la femelle, quand il marche son abdomen est étendu, au repos il le replie en dessous (fig. 4). Armé de fortes mandibules, ce mâle pratique




(Fig. 5). Mâle fécondant la femelle dans la galle

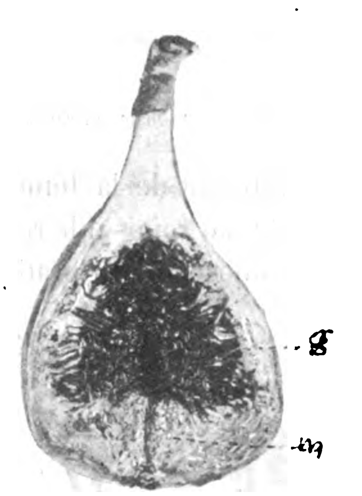


(Fig. 6). Femelle fécondée sortant de la galle

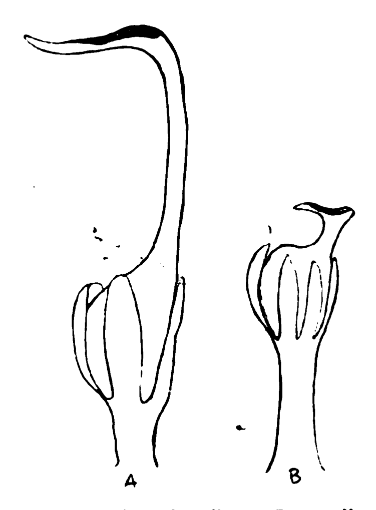
une ouverture aux galles contenant les femelles qui y sont comme un poussin dans un œuf et par cette ouverture, introduisant l'extrémité effilée de son abdomen, il féconde ainsi la femelle encore prisonnière (fig. 5). La femelle aussitôt fécon-

dée agrandit l'orifice fait à sa prison et sort (fig. 6). En passant ensuite à travers les fleurs mâles qui garnissent l'ouverture de la figue, où elle est née, elle se charge de pollen (fig. 7).

A ce moment le *Blastophaga* est très agile, cette mouche sautille vivement au moyen de ses première et troisième paires de pattes très fortes, puis elle prend son vole et peut parcourir d'assez grands espaces quand le temps est favorable. Dans nos régions oùdes Dokkar ne sont pas toujours



(Fig. 7). Un dokkar ou caprifigue : *g*, galles; *m*, fleurs mâles



(Fig. 8). A, fleur femelle; B, fleur galle, d'après Solms Laubach.

cultivés pour la fécondation, on observe que sur les figuiers même éloignés des Caprifiguiers, les mouches apportent le pollen dans un très grand nombre de figues.

Les mouches pénètrent assez difficilement dans l'œil de la figue qui est fermée par une série d'écailles entrecroisées, le Blastophaga s'insinue entre ces écailles qu'il écarte, mais il y perd ses ailes que l'on voit très facilement sur beaucoup de figues à moitié engagées sous les premières écailles.

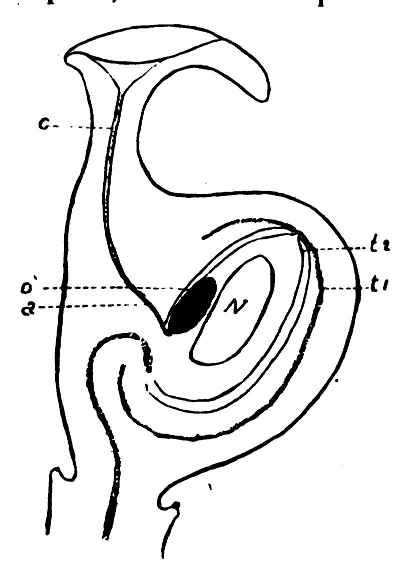
Dans la cavité de la figue, la mouche qui est devenue aptère, parcourt les parois cherchant des fleurs galles pour y pondre, car le long style des fleurs femelles ne lui permet

pas d'atteindre le nucelle avec sa tarrière. Après de vaines tentatives la mouche meurt au milieu des écailles ou parmi les ovaires qu'elle a fécondés, sans avoir pu y déposer sa progéniture.

Dans les meilleures figues à sécher le nombre des ovaires fécondés est considérable, il dépasse 500.

Le pollen du Caprifiguier est très petit, il ne mesure que 10 à 12 millièmes de millimètre, il adhère facilement aux pattes et à l'abdomen du Blastophaga.

On a dit que l'action du Blastophaga se réduisait à des piqûres dans le fruit en formation, piqûres qui auraient pour effet de hâter la maturation. Les tentatives de la mouche sur les stigmates qui tapissent la cavité de la figue, ne peuvent pas provoquer un afflux de sève, le Blastophaga ne joue aucun rôle, dans la figue femelle, en dehors de la fécondation.

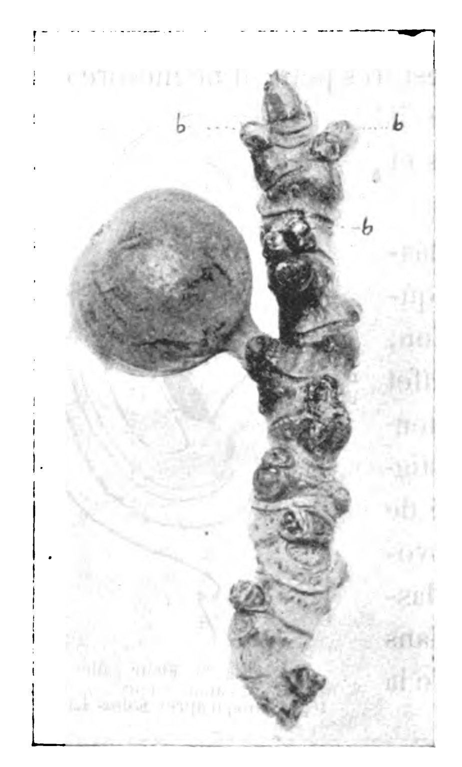


(Fig. 9). Fleur galle
N, nucelle; c, canal stylaire; o, œuf; ta, ti, téguments, d'après Solms Laubach

Il est clair que la mouche du Caprifiguier se fourvoie quand elle entre dans une figue femelle, c'est dans une figue dite Djeha ou d'automne du Caprifiguier qu'elle devrait aller pour y trouver les fleurs prêtes à recevoir sa progéniture. Il y a là une apparence d'erreur qui tendrait à prouver que le Caprifiguier est la forme normale du *Ficus carica*, les races femelles dérivées ne seraient que des produits accidentels fixés par l'homme.

Le développement du *Blastophaga* présente quelques particularités assez intéressantes, l'œuf est pondu dès le com-

mencement d'avril dans les jeunes dokkar par une mouche sortie des figues ayant hiverné sur l'arbre. Avec sa tarrière la mouche pénètre dans le style court des fleurs-galles et dépose son œuf derrière le nucelle, cet œuf est assez long, il reste sans changement pendant un mois environ (fig. 9). Pendant ce temps les tissus hypertrophiés du nucelle de l'ovule parasité se développent assez pour servir de nourriture à la larve du *Blastophaga* qui met, ensuite, un mois pour se développer et se transformer.



(Fig. 10). Caprifigue *Ouaha* passant l'hiver sur les arbres et abritant le Blastophaga en *b b b*, ébauche des *Dokkar*

On a parlé de l'albumen et de l'embryon des fleurs-galles devant nourrir le *Blastophaga* ce serait un phénomène de parthenogénèse provoqué par la présence de l'œuf déposé dans l'ovule, il y a là une question à élucider par des recherches qui pourraient être très intéressantes.

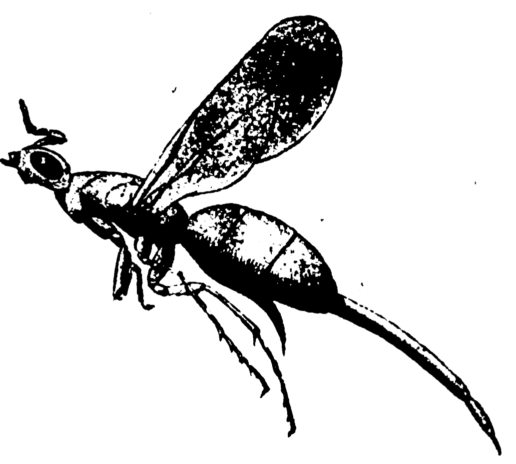
Il arrive souvent qu'un Ichneumon pond à son tour un œuf dans la larve de Blastophaga et au lieu d'une petite mouche noire, il sort de la galle une mouche rousse avec une longue queue très facile à reconnaître. Les indigènes rejettent comme mauvais les dokkar où ils trouvent en abondance l'Ichneumon des figues au lieu et place du *Blastophaga*.

Cet Ichneumon a déjà attiré l'attention des auteurs anciens qui se sont occupés de la caprification, son rôle de parasite

du *Blastophaga* n'a été élucidé que par des travaux récents.

Les Américains qui ont reçu d'Alger en 1899 les Caprifiques d'hiver, qui ont introduit le Blastophaga en Californie, n'ont pas retrouvé l'Ichneumon parasite, ce qui est évidemment très avantageux et doit les déterminer à ne pas tanter de nouvelles introductions de figues mâles qui pourraient véhiculer l'Ichneumon avec le Blastophaga.

Le Caprifiguier. — Le Caprifiguier représente la forme sauvage du figuier, il comprend de très nombreuses variétés et il est surtout remarquable par la manière dont s'opère la fécondation de ses fruits. Cet arbre offre un exemple très curieux de dichogamie et de fécondation par un insecte.



(Fig. 11). Ichneumon ficarius (P. Mayer) Parasite du Blastophaga

Certains Caprifiguiers ne portent presque que des fleurs mâles, d'autres ont des fleurs femelles en plus grande quantité.

Chez les Caprifiguiers il existe toujours dans les jeunes figues une grande quantité de fleurs formées d'un pistil dont l'ovaire au lieu de donner naissance à un embryon est adapté à un autre usage ; il reçoit l'œuf du Blastophaga qui ne tarde pas à évoluer en une larve qui dévore l'ovule et se transforme en une petite mouche noire. Ces fleurs femelles sont bien distinctes, elles ont été étudiés chez plusieurs Ficus par M. de Solms Laubach et doivent recevoir en raison de leur fonction le nom de *fleurs galles*, on les reconnaît

facilement à la brièveté du style et à la réduction du stigmate (fig. 8). Les Caprifiguiers donnent normalement trois générations de figues qui se succèdent, la première génération est mâle, elle féconde la seconde génération qui est femelle, la troisième abrite la mouche pendant l'hiver.



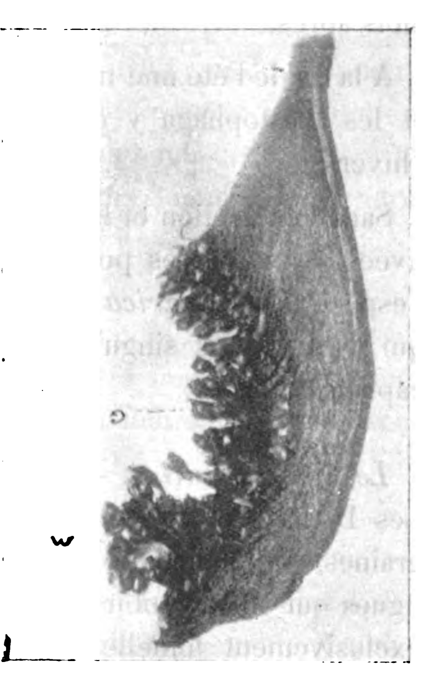
(Fig. 12). Rameau de Caprifiguier
a, figue Ouaha ayant passé l'hiver et contenant des *Blastophaga* en état de passer dans les jeunes figues ; *b*, qui deviendront les dokkar ou caprifiques

Certains Caprifiguiers sauvages n'ont pas de figues d'hiver.

Quand les feuilles du caprifiguier tombent à l'entrée de l'hiver, on peut remarquer qu'une assez grande quantité de petites figues dures persistent sur les rameaux. Ces fruits, *Ouaha* des Kabyles, *Mamme* des Italiens, ne présentent dans leur intérieur que des fleurs en apparence femelles ; mais si on coupe les ovaires on voit qu'ils sont occupés non par un ovule ou une graine, mais par un insecte en voie de développement.

Au printemps, de ces figues hivernantes, il sort des mouches qui de suite pénètrent dans les figues de printemps qui se sont développées plus haut, sur le même rameau à l'aisselle des feuilles tombées.

Cette deuxième figue est plus grosse, en juin elle est complètement développée, c'est la figue mâle ou *dokkar* qui servira à la caprification, elle présente de nombreuses fleurs mâles situées à la partie supérieure du fruit autour de l'orifice, fréquemment même les étamines sortent par l'œil ouvert.



(Fig. 13). Coupe d'un dokkar

Au-dessous des fleurs staminées, donnant à maturité un pollen très fin n'ayant que 10 à 12 millièmes de millimètre de diamètre, se trouvent les fleurs qui paraissent femelles, mais qui en réalité ne sont pas susceptibles d'être fécondées. C'est dans ces fleurs très particulières dans ces *fleurs-galles* que se développe la mouche ou Blastophaga. Une femelle de Blastophaga a au moyen d'une tarrière, inoculé un œuf dans l'ovaire jeune ; deux mois après les mouches éclosent, à ce moment seulement les fleurs mâles sont arrivées à maturité et le pollen abondant sort des étamines par une fente longitudinale.

Les femelles de Blastophaga après avoir été fécondées sortent et se couvrent de pollen en cherchant l'orifice de la figue. Pour assurer leur reproduction elles recherchent, sur

le même arbre ou sur un autre, des figues qui naissent pendant l'été sur la pousse de l'année. Dans cette figue (*Djeha*) il y a encore un grand nombre de fleurs galles, mais souvent aussi des fleurs femelles. La mouche pond ses œufs dans les premières et féconde les autres, à l'orifice de ces figues il y a aussi souvent des fleurs mâles qui se développeront deux mois après.

A la fin de l'été une troisième génération de figues apparaît et les Blastophaga y déposent les œufs qui y passeront l'hiver.

Sans la sélection et la création par l'homme de races cultivées et améliorées pour l'alimentation, il est probable que l'espèce *Ficus carica* ne présenterait pas d'autres formes qui compliquent singulièrement l'histoire du figuier et de la caprification.

Le Figuier cultivé. — La figue du Caprifiguier est sèche. Les Djeha ou figues d'automne qui ont le plus souvent des graines sont seules un peu charnues et sucrées. Ce sont ces figues qui ont dû subir la domestication, elles sont devenues exclusivement femelles, les fleurs galles ont disparu, ainsi que les fleurs mâles qui manquent, du reste, assez souvent dans ces caprifigues, il en est résulté une série de figuiers dont les fruits ne contiennent que des fleurs femelles réclamant la fécondation pour que le fruit se développe. Ces figuiers ne se rencontrent que dans la zone méditerranéenne où le figuier est spontané, où il existe des Caprifiguiers et des Blastophaga. Quand on a transporté ces figuiers au loin, en Amérique par exemple, ils sont restés absolument stériles et n'ont donné aucun fruit.

Les figues d'été (Dokkar) qui sur le Caprifiguier donnent le pollen, sont devenues aussi comestibles ; mais en perdant les

étamines, les fleurs galles sont devenues des fleurs franchement stériles, telle est l'origine de la *Figue fleur* ; mais sur les mêmes arbres que nos indigènes appel'ent Bakor, la deuxième génération de figue est femelle et peut être fécondée, si non les figues tombent et l'arbre ne produit que des figues fleurs.

Enfin, dans les figues d'automne, il s'est produit aussi de nombreuses races à fleurs stériles, les fruits se développent, mais ne contiennent pas de graines. Ce sont les figuiers communs cultivés dans les régions dépourvues de caprifiguiers et qui donnent des fruits sans la caprification ou fécondation.

M. de Solms Laubach a observé au Croisic un de ces figuiers qui présente des fleurs mâles, parfaitement inutiles du reste, autour de l'orifice, le pollen n'arrivant à maturité qu'au moment où l'on cueille les fruits ; ces fleurs mâles se sont maintenues et rappellent le type primitif.

Il est assez singulier de trouver, dans les ouvrages très nombreux traitant du Figuier, cette figue avec fleurs mâles, excessivement rare, présentée comme le type normal des figues cultivées. La première description en a été donnée par La Hire, en 1712, et depuis, les auteurs se sont copiés avec une scrupuleuse exactitude, sans ouvrir une seule figue pour vérifier leur dire.

Dans les ouvrages classiques, on décrit la figue comme présentant des fleurs mâles dans la partie supérieure du réceptacle, alors que le reste de la poche est tapissée de fleurs femelles. Cette combinaison ne se présente que dans la figue du Croisic, et encore les fleurs femelles sont stériles.

En résumé, les figues cultivées dérivées du Caprifiguier peuvent se classer ainsi :

A. *Figuiers femelles*, ne donnant aucun fruit sans fécondation, fruit dérivant des Djeha ou Mammoni.

B. *Figuiers Bakor*, donnant des figues-fleurs stériles, correspondant au dokkar et une deuxième génération réclamant la fécondation.

C. Figuiers biferes, à figues-fleurs stériles et à figues de 2e génération aussi stériles.

D. Figuier commun à une seule récolte donnant des figues d'automne stériles.

E. Figuier donnant des figues d'automne et des figues passant l'hiver pour murir au printemps *(Cimaruoli)*.

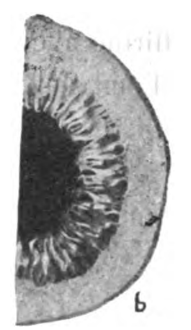
F. *La figue du Croisic et de Cordelia* avec fleurs mâles bien développées et fleurs stériles (retour au Caprifiguier).

Ces différentes races du Figuier cultivées, donnent des fruits qui peuvent être rapportés aux trois générations de figues du Caprifiguier, ces fruits portent des noms particuliers dans toute la région du Figuier.

Caprifiguier.	Fruit d'été —	Fruit d'automne —	Fruit hivernant —
Algérie.......	Dokkar.	Djeha.	Ouaha.
Italie.... ...	Profichi.	Mammoni.	Mamme.
Grèce........	Orni.	Fornites.	Cratitires.
Asie-Mineure .	Aehmadhes.		Boghades.
Malte........	Dokkar tayeb.	Dokkar leoul.	Dokkar ta noss.
Figuier.			
Algérie......	Bakor. Ourgualem.	Kermous.	
France.......	Figue-Fleur.	Figue.	
Italie........	Fiori.	Pedagnuoli.	Cimaruoli.
Espagne......	Brebas.	Higos.	
Portugal.....	Lampos.	Vendimos.	

La Caprification. — Les variétés de Figuiers, qui ont conservé des fleurs femelles bien conformées, ont besoin d'être fécondés par le pollen des Caprifiguiers, cette pollinisation est effectuée par le *Blastophaga Psenes* qui vit normalement sur le Caprifiguier ou figuier sauvage. Ce n'est que par suite d'une erreur que la femelle du Psenès pénètre dans les figues cultivées à la recherche des fleurs galles (fig. 8 B) dans lesquelles elle doit déposer ses œufs. Dans ces figues la mouche cherche vainement à faire sa ponte, elle parcourt une cavité centrale qui existe à ce moment dans le jeune fruit et qui est toute tapissée par les stigmates des fleurs femelles, en voyageant ainsi sur cette surface elle y laisse les nombreux grains minuscules de pollen apportés de la figue mâle où elle a pris naissance et ainsi une seule mouche féconde des centaines d'ovaires.



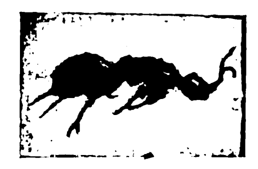


(Fig. 14). Figue femelle en état d'être pollinisée *a* grandeur naturelle, *b* grossie



(Fig. 15). Œil d'une figue avec ailes de Blastophaga

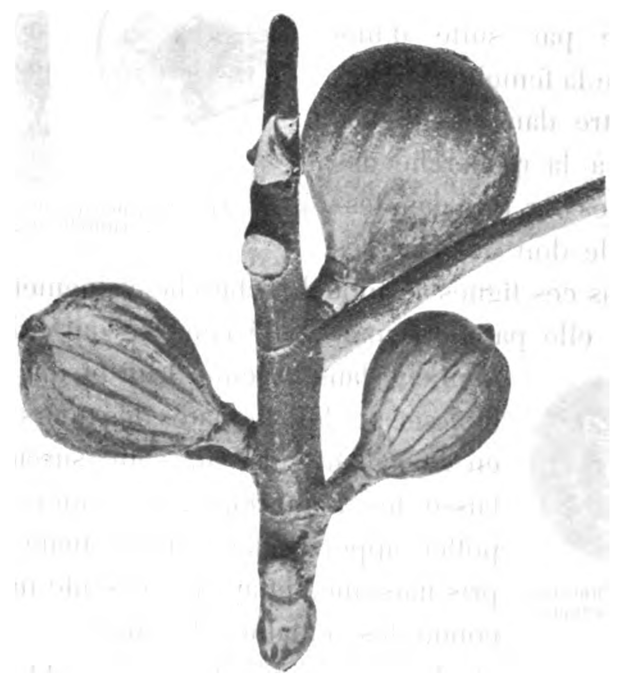
La pénétration du Blastophaga s'effectue quand la figue est encore petite, c'est en s'insinuant entre les écailles qui ferment l'œil que la mouche passe, elle blesse légèrement une écaille qui laisse suinter une perle de latex, ses ailes restent au passage et, en examinant les jeunes figues il est facile de reconnaître à ces dépouilles que la mouche a dû pénétrer.



(Fig. 16). Blastophaga sans ailes dans l'intérieur d'une figue

Le *Blastophaga* ne peut sortir de la figue il y meurt et l'on retrouve assez souvent les débris de ses membres ou de ses anneaux dans l'intérieur du fruit.

L'incursion du Blastophaga dans les figues cultivées a pour lui un effet utile, les figues fécondées donnent des quantités de graines et de ces graines naissent des Caprifiguiers sur lesquels vit l'insecte fécondateur, on a même affirmé avec beaucoup de bonnes raisons que le Caprifiguier à l'état sauvage se composait :



(Fig. 17). Rameau de figuier femelle
La figue supérieure est fécondée, les 2 inférieures ne le sont pas et tomberont

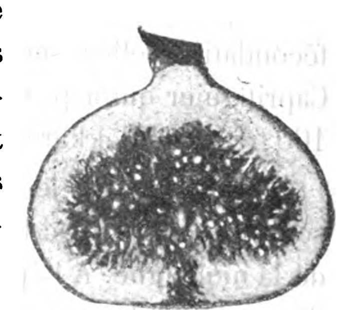
1° D'individus ayant des fleurs mâles et des fleurs femelles sur le même sujet c'est le Caprifiguier normal.

2° D'individus absolument femelles d'où dériveraient nos formes femelles cultivées. Je n'ai pas adopté cette manière de voir parceque ce Caprifiguier femelle n'a pas été observé d'une façon certaine, tous les figuiers femelles que j'ai vus paraissent dérivés des races cultivées.

Les figues qui ont été fécondées sont faciles à reconnaître. Sur les rameaux on voit les figues non fécondées rester pe-

tites se rider et tomber, tandis que les figues fécondées sont turgescentes et grossissent rapidement (fig. 17), longtemps avant la maturité les figues fécondées coupées en deux présentent des graines bien conformées et sur la coupe on observe les amandes sectionnées (fig. 18).

Les figues sèches du commerce sont presque toutes des figues fécondées il en résulte que le figuier peut se naturaliser facilement par la dispersion des graines contenues dans ces figues. La multiplicité des races de figuiers de la région méditerranéenne doit tenir à cette facilité de reproduction. Les Figuiers de semis ne sont pas tous comestibles, un grand nombre ne donnent que des fruits sans chair, les autres sont parfois des Caprifiguiers souvent défectueux qui ont reçu le nom de *dokkar guirzer* des Kabyles. Mais il arrive que dans ces semis il se trouve de très bonnes races à sélectionner, soit comme figuiers, soit comme caprifiguiers. Des semis méthodiques de figues fécondées sont à entreprendre pour améliorer ce fruit et créer de races locales bien adaptées.



(Fig. 18). Coupe avant maturité, d'une figue fécondée. les amandes sont très visibles.

Dans les régions où le figuier est cultivé sur de grandes étendues comme en Kabylie, la caprification naturelle par les mouches issues des Caprifiguiers ne suffit pas pour assurer la récolte.

Les cultivateurs sont obligés d'intervenir pour multiplier les Caprifiguiers, pour faciliter l'arrivée des mouches aux figues à féconder. Tous les caprifiguiers cultivés sontde races domestiques ayant un nom et jouant un rôle déterminé.

Le caractère le plus important du Caprifiguier est d'être précoce ou tardif pour que les dokkar se succèdent pendant

toute la période estivale qui voit sortir les figues, les unes après les autres, de juin à août.

Malgré ce soin d'avoir des races précoces et tardives, il arrive toujours que dans la région montagneuse, les figues femelles sont aptes à être fécondées avant que les dokkar puissent fournir les mouches, le Kabyle montagnard est donc dans la nécessité d'acheter des dokkar dans la plaine. Ces premiers dokkar sont très recherchés et sont payés jusqu'à 30 centimes la douzaine.

Les premières figues sont en effet les meilleures et faute de fécondation, elles seraient perdues ; on cite à Sidi-Aïch un Caprifiguier qui a produit pour plus de 100 francs de dokkar vendus au marché.

Dans la plaine, les dernières figues sont fécondées avec les dokkar venant de la montagne. A l'époque de la Caprification tous les marchés kabyles sont approvisionnés de dokkar, certaines tribus ont la renommée d'avoir de bons caprifiguiers, et autrefois quand chaque tribu s'administrait à sa manière, il était interdit, parfois, d'exporter les dokkar hors du territoire sous peine de fortes amendes.



(Fig. 19). Dokkar préparés pour la caprification

La pratique de la caprification est effectuée avec quelques variantes suivant les régions, mais consiste à suspendre, dans les figuiers, les dokkar attachés deux à deux ou en chapelet de 5 à 6.

Les indigènes reconnaissent que le dokkar est à point quand l'œil s'entrouvre, les figues mâles sont alors cueillies et enfilées au moyen d'une grande aiguille, les Kabyles emploient pour réunir les dokkar les rameaux des *Scabiosa maritima* et *semipapposa*, le Palmier nain fournit aussi un lien commode.

Les dokkar doivent être suspendus autant que possible le jour qui suit sa récolte car c'est à ce moment que les mouches sortent en plus grand nombre.

Dans une exploitation européenne la dépense causée par la caprification peut être évaluée à 25 francs pour 100 arbres. Les dokkar du début sont parfois achetés assez cher ; mais on ne place à ce moment que 2 à 6 caprifigues par arbre.

Il est facile de reconnaître les figues aptes à être pollinisées, elles n'ont pas atteint le tiers de la grosseur normale et si on les ouvre on les trouve pourvues d'une cavité centrale tapissée par les sigmates très nombreux venant de chaque ovaire.

Les principales races de Caprifiguiers doivent être représentées, dans une figuerie, pour assurer une succession de figues mâles pendant toute la durée de la caprification, c'est-à-dire pendant les mois de juin et juillet.

En Kabylie on trouve les races domestiques suivantes qui peuvent se diviser en deux sections.

Dokkar précoces

Dokkar Madel, ذكر مادل
Dokkar Beurzel, ذكر برزال
Dokkar Azaïm, ذكر عزعيم
Dokkar Tït ene Tesekkourtch ou Aïn-Adjela عين العجلة
Dokkar Agaouat. ذكر عغاوة

Dokkar tardifs

Dokkar Illoul, ذكر يلّول
Dokkar Akoran, ذكر عكران
Dokkar Aferass, ذكر عفراس
Dokkar Mor. ذكر مور

Il existe beaucoup d'autres caprifiguiers dits *dokkar guirzer* ou du ruisseau, certains fournissent beaucoup de Blastophaga ; mais ils ne sont pas multipliés.

La caprification telle qu'elle est pratiquée par les Kabyles, n'est pas, comme on l'a avancé à la légère, une pratique d'une utilité contestable. Cependant il serait peut-être possible de limiter la caprification, au moyen des dokkar pen dus aux arbres, en cultivant, au milieu des figuiers, une série de caprifiguiers capables de fournir les mouches qui sans le concours de l'homme, se rendraient dans les figues à féconder.

L'étude des Caprifiguiers, en Algérie, présente donc un véritable intérêt et doit être l'objet d'autant de soin que celle des Figuiers eux-mêmes.

Dr TRABUT.

OUVRAGES ET NOTES A CONSULTER

ARISTOTE. — *Historia animalium*, lib. V, cap. XVI, 3, Caprification.

IBN EL AOUAM كتاب الجلاصة. — Livre de l'agriculture, Chap. XIII, XIIe siècle.

LA HIRE. — *Observation sur les figues*, Ac. Sc., mém. math. et phys., 1712.

TOURNEFORT. — *Relation d'un voyage au Levant*, vol. 1, p. 130, 1718.

REVILLE GODCHEU. — *Mémoire sur la caprification*, mém. de math. et de phys. Acad. Paris, 1735.

CAVALLONI. — *Memoria sulle storia del Fico et della proficazione*. Milan, 1782.

OLIVIER. — *Voyage dans l'Empire ottoman*. Paris, an 9, V. 1, p. 313.

BOISGELIN. — *Malte ancienne et moderne*, 1809, V. III, p. 277,

DAVY. — *Notes and observations on Ionian Island and Malta*, London, 1842.

GASPARINI. — *Ricerche sulla natura del Caprifico et del fico*. Rend C. Acad. d. Napoli, V. IV, 1825.

Du même, vol. VII, 1848.

Du même. — *Nueve osservazione su taluni agents artificiali che accelerano la maturazione del fico*, All. della R. Acad. sc., f. et m., vol. II, Napoli, 1865.

WETWOOD. — W. Trans. Ent. Soc., 1847, p. 260, 1882, p. 47.

LECLERC. — *De la caprification ou fécondation artificielle des figuiers*, C. R. Ac. Sc., 1858.

HANOTEAU et LETOURNEUX. — La Kabylie, Paris, 1893, 2e édition.

MAYER P. — *Zur naturgeschicht den Feigeninsecten*, Zoolog. station, Naples, 3 vol. 1881-82.

SOLMS LAUBACH (de). — *Die Herkunft, domestication und Verbreitung de gewöhlichen Feigenbaums* Gœttingen, 1882, Abhandl, K. Gesch. Wissensch.

SOLMS LAUBACH, Bot. Zeitung, 1898, n° 6.

MILLOT. — *Traité pratique d'agriculture algérienne*, 1891, p. 315.

EISEN. — *Biological studies on Figs, Caprifigs and Caprification*, 1896. Proc. Cal. Acad. Sc.

W. T. SWINGLE. — *The diœcism of the fig in ist bearing upon Caprification*, Science N. S., vol. X, n° 251, 1899.

TRABUT. — *La Caprification en Kabylie*, Soc. nationale d'agriculture, Bulletin 1901.

HOWARD. — *Smyrna Fig culture*, USA Yearbook department of agriculture 1900, p. 79, Washington, 1901.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 5 janvier 1902

La séance est ouverte à 3 heures sous la présidence de M. le Dr Trabut, président.

Sont présents : MM. Arrivetx, Aubert, Basset, Bernasconi, Breillet, Caire, Coll, Cortade, Dauphin, L. Giraud, Grant de Vaux, Graveriau, Gonzalve, Hardy, Himbert, Imbert, Keller, Lefèbvre, Lœffel, Laurau, Martel, Meffre, Michalet, Mercadal, Molbert, Oliva, Pellat, Porcher, Puyo, Richot, Vernay, Vernoux.

Après la lecture et l'approbation du procès-verbal, les 12 nouveaux membres présentés à la dernière réunion, sont admis par l'Assemblée.

Sont présentés aujourd'hui :

MM. Cassar Pierre, représentant de commerce, maison Limozin, place de la République, Alger, présenté par M. Pouperon.

Darbéda, architecte, rue de Picardie, Mustapha, présenté par MM. Trabut et Breillet.

Coulon Alfred, instituteur, rue Daguerre, Mustapha, présenté par M. Porcher.

Nesme Léonce, propriétaire à Bellefontaine, présenté par M. Porcher.

Gillot L., entrepreneur de travaux publics à Bône (Algérie), présenté par M. Porcher.

De Tatarinoff (Paul), conseiller privé, à Soukoum-Kalé, Caucase (Russie), présenté par M. A. Robertson-Proschowsky.

Burel, campagne Burel, à El-Biar, présenté par M. Pouperon.

Lavesque Lucien, emballeur-expéditeur, 26, rue de la Liberté, Alger, présenté par M. Porcher.

Girardin Emile, employé à la Curatelle, village d'Isly, maison Abbadie, Mustapha, présenté par M. Porcher.

G. H. David, instituteur, à Bouïnan, présenté par M. Porcher.

H. Seffer, *Bank of Egypt*, Alexandrie.

Bachy, directeur du P.-L.-M., Alger, présenté par M. le Dr Trabut.

M. le Président propose à l'Assemblée de nommer M. Foucouba directeur des jardins impériaux de Tokio (Japon), à titre de membre correspondant. Adopté.

Correspondance. — M. le Président donne lecture : 1° d'une lettre de la Société des Agriculteurs d'Algérie faisant connaitre qu'elle a délégué

M. SAMBET pour faire partie du Jury de la 2e Exposition de fruits, primeurs et plantes industrielles.

2° Lettre de M. Bozonnat, propriétaire à Tigzirt.

M. le Président de la Société d'horticulture,

« D'après tous les encouragements de la Société, je suis parvenu à fabriquer le café de figues. J'en ai fait goûter à plusieurs personnes ainsi qu'à notre administrateur-adjoint qui l'ont trouvé bien réussi.

Je vous en expédie un échantillon, mais, n'ayant pas encore tout le matériel, je vous l'envoi sans être tamisé. Je vais recevoir le matériel nécessaire prochainement.

Veuillez agréer, etc. BOZONNAT.

Organisation de l'Exposition de fruits, primeurs et plantes industrielles. — M. le **Président** annonce qu'il a reçu un grand nombre de déclarations d'exposants. Il propose à l'Assemblée le vote d'un crédit de 100 francs pour achat de plantes et de produits divers aux exposants pour former des lots de la tombola gratuite offerte aux Sociétaires et aux visiteurs payants de l'Exposition. Adopté.

La dégustation du café de figues destinée à faire connaitre ce nouveau produit algérien aux visiteurs et pour laquelle la Société des Agriculteurs d'Algérie a voté une subvention de 50 francs aura lieu pendant toute la durée de l'Exposition.

Organisation d'une excursion horticole en janvier. — Aucun Sociétaire n'ayant fait de proposition à ce sujet, le projet est renvoyé à une date ultérieure.

Organisation d'un concours d'élagage. — M. BOULAIRE, auteur de la proposition d'organiser un concours d'élagage n'étant pas présent à la séance, cette question est renvoyée à la prochaine séance.

Colis-postaux agricoles. — M. le Dr **Trabut** signale les difficultés pour expédier un colis-postal de fruits ou de primeurs. Les formalités exigées portent un tort considérable à l'horticulture.

MM. **Trabut et Lefèbvre** font ressortir l'intérêt pour l'agriculture algérienne de la création de colis-postaux agricoles et horticoles de 20 kilogr. Les fruits et légumes étant des articles de minime valeur, il serait créé une catégorie spéciale avec un tarif se rapprochant du prix à la tonne. Il est bien entendu que ce tarif réduit serait uniquement réservé aux produits agricoles et non applicable aux colis-postaux contenant des objets de luxe d'une valeur bien plus élevée. Il serait à désirer également qu'en cas de presse comme cela arrive à Alger du 15 décembre au 15 janvier, le service soit mieux organisé pour faciliter l'expédition des fruits.

M. **Giraud** serait heureux de voir joindre à la demande de la Société, l'augmentation de la dimension des colis proportionnellement au poids.

M. le **Président** résume la demande de la Société en deux points :

1° Réclamation générale basée sur les tarifs de transports suivant la valeur des produits.

2° Facilités plus grandes pour l'expédition en supprimant des formalités inutiles.

M. **Himbert** fait connaitre que les personnes important en France des plantes comme bagages sont tenues d'acquitter un droit de 6 francs environ par 100 kilos à la compagnie Transatlantique. Cet anomalie porte un tort considérable à l'horticulture algérienne en entravant l'exportation des plantes.

Choix d'une commission chargée d'élaborer un projet pour l'érection d'un monument à Hardy. — MM. **Basset, Darbéda, Lefebvre** veulent bien accepter de faire partie de cette Commission chargée de présenter un avant-projet.

Rapport du secrétaire sur la marche de la Société pendant l'année 1901. — M. **Porcher** donne lecture du rapport annuel sur la marche de la Société.

Messieurs et chers collègues,

La Société d'horticulture d'Alger va entrer en 1902 dans la dixième année de son existence ; c'est en effet le 22 mai 1892 que quelques jardiniers et amateurs de Mustapha fondèrent la Société.

Depuis sa fondation, le nombre des membres n'a pas cessé de s'accroître, il dépasse actuellement 600 et si nos collègues continuent à recruter des nouveaux adhérents avec la même ardeur que l'année écoulée, nous arriveront rapidement à 1000.

Nous ne pouvons pas passer sous silence l'effort considérable fait pendant l'année qui vient de s'écouler pour augmenter le nombre des adhérents. 195 exactement, tel est le chiffre des nouveaux membres admis en 1901. Notre devoir est de faire connaitre les sociétaires zélés qui ont le plus contribué par leur dévouement infatigable à faire progresser l'œuvre entreprise par la Société ; ce sont : MM. le Dr Trabut (27 nouveaux adhérents), Porcher (19), Mouline (13), J. Faure (10), Bichon (10), Pellat (7), Outin (7), E. Carnet (7), Foussat (7), P. Basset (6), Lièvre (6), J. Aubanel (5), Guillochon (5), Breillet (5), E. Clément (4), A. Mourgue (4), Laurens (4), Ch. Dufour (4), Pouperon (3), Imbert (3), G. Raynaud, Girard, Dupupet, Dupré, Ch. Raymond, Rebourgeon, Drouot, Malécot, Gaudin, Bozonnat, Wetzel, chacun (2), J. Courgeon, Graveriau, F. Moreau, Lecomte, Saleron, R. Marès, Grandmougin, E. Roux, Valby, Guigues, Lauze, Richot,

Flament, Grandidier, E. Anglade, J. Bertrand, Mans, Riffel, Puyo, Himbert, Oliva, Vimal, Bernasconi, Leruste, Tournet, Hertogh, Fournier, Jean, Michalet, Gindroz. Sabardin, Mazelli, Hardy, Lefebvre, chacun (1).

Le zèle de nos dévoués propagandiste ne s'arrêtera pas en si bon chemin, et comme nous venons de le dire, le temps est proche, où nous compteront 1000 sociétaires dans nos rangs. Il suffit d'un petit effort de chacun pour arriver rapidement à ce chiffre.

Nous avons eu malheureusement à déplorer le décès de 10 sociétair s, pendant l'année 1901 ; nos regrettés collègues étaient : MM. Léon Caillat, Chabert-Moreau, Dunlop, Giralt. Glize, Letellier-d'Aufresne, Nesme, Peyre, Ponsard, Renaudin,

Parmi les faits saillants de l'année écoulée, nous signalerons l'organisation d'un cours de greffage de la vigne confié aux soins de M. Raynaud, chef de pratique à l'Ecole d'agriculture de Rouiba Ce cours eût lieu les 3 premiers dimanches du mois de janvier et réunit de nombreux auditeurs. Le cours de greffage fut clos par une démonstration pratique sur le terrain, des opérations du greffage de la souche.

Un projet d'organisation d'un cours permanent d'horticulture, qui aura lieu deux fois par mois, le dimanche matin, à la Mairie de Mustapha, est mis à l'étude. Les diverses questions intéressant l'horticulture, telles que : physiologie végétale, greffage, semis, seront traitées par des Sociétaires de bonne volonté qui voudront bien mettre leurs connaissances théoriques et pratiques, au service de tous ceux qui désirent s'instruire.

La distribution de graines faite en 1901 a été particulièrement importante ; en dehors des graines acquises par la Société, une grande quantité de graines intéressantes ont été données par des Sociétaires et des membres correspondants. Il a été distribué plus de 6.000 paquets de graines de fleurs, légumes et arbres. Les résultats des graines que nos collègues ont bien voulu nous communiquer, ont été publiés dans la *Revue* et permettent de faire connaitre les meilleures variétés donnant de bons produits en Algérie.

Des greffons de prunier japonais, poirier, pommier, pêcher, cerisier, abricotier, ont été distribués en grande quantité, ils provenaient de la Station du Service botanique, à Rouïba, où les essais d'acclimatation des meilleures races fruitières sont continuées avec succès et persévérance.

Un concours de Nèfles du Japon a été organisé le 12 mai, dans le but de terminer la classification des bonnes races de ce fruit. Les 12 meilleures variétés reconnues dignes d'être propagées, ont été nommées et décrites par le Jury. Grâce à l'obligeance des propriétaires des Nèfles primées, 400 rameaux-greffons ont été distribués gratuitement par la Société.

Les quatre concours de greffage : en fente de la vigne et du poirier, prunier, etc., en couronne de l'olivier et en écusson du néflier du Japon, ont réuni deux cents greffeurs. La Société a décerné aux lauréats 42 *certificats de greffeur* et des primes consistant en outils de greffeur.

La Commission de visite des jardins ne s'est malheureusement réunie qu'une fois. C'est dommage qu'elle ne se réunisse pas plus souvent. Elle a trouvé dans le jardin de M. Richard des plantes fort intéressantes : notamment deux Raphiolepis hybrides dignes d'être multipliés.

La Société a organisé trois excursions horticoles et botaniques, qui ont eu beaucoup de succès ; une à Boufarik, l'autre à Sidi-Ferruch, la troisième dans la forêt de Baïnem. Ces excursions ont été très suivies par les personnes désirant s'instruire sur nos richesses végétales. A chacune de ces excursions, M. Trabut, notre dévoué président, a bien voulu faire profiter les excursionnistes de ses connaissances scientifiques.

Le concours de Chrysanthèmes organisé à la séance du 2 novembre, était très intéressant, bien que peu d'exposants aient répondu à l'appel de la Société.

Une exposition de fruits et primeurs a été organisée au mois de février dernier. La saison, un peu avancée, n'a pas permis de réunir une grande quantité de produits ; néanmoins, cette exposition a fait connaître au public un grand nombre de variétés d'oranges, mandarines et citrons, jusqu'alors ignorées dans les jardins particuliers ou dans les établissements horticoles.

Les réunions mensuelles qui ont lieu régulièrement à la Mairie de Mustapha, deviennent fort intéressantes, les apports de plantes, fleurs, fruits et légumes sont nombreux. Les Commissions des apports nommées à chaque séance, ont décerné 22 primes de 1re classe et 18 primes de 2e classe.

La question de l'incision annulaire a été longuement traitée aux séances du mois d'avril et du mois de décembre. Le résultat des expériences faites par MM. le Dr Germaix, Maige, Girard, Dr Trabut ont particulièrement intéressé les primeuristes cherchant à activer la maturité du raisin de table. Cette importante question est toujours à l'étude et fera l'objet de nouvelles communications de nos collègues.

Le bulletin de la Société dont la publication va entrer dans sa sixième année a rapidement progressé sous la savante impulsion du président de la Société. La *Revue horticole de l'Algérie* a publié d'intéressantes notices sur l'Anone, les Agaves textiles, les Eucalyptus hybrides, les Figuiers, le Papayer, le Chêne Vélani, le Tlaïa, etc ; elle a fait connaître des plantes et arbres peu répandus : Buddleia blanc, Camphrier, Cyprès bleu, Kumquat, Topinambour-patate, etc.

Le placement des jardiniers offrant de sérieuses références est l'objet des constantes préoccupations du secrétariat. Une quarantaine de jardiniers ont pu trouver soit une place soit du travail par l'intermédiaire absolument gratuit de la Société. Plusieurs lauréats des Concours de greffage ont été mis en rapport avec des propriétaires d'arbres à greffer.

Rapport du trésorier sur l'état financier de la Société. — M. Pellat donne lecture du compte rendu financier :

Solde en caisse au 31 décembre 1901.............	14f 78
Déposé au Crédit Foncier et Agricole de l'Algérie.	1.440 90
Total................	1.455f 68

Rapport de la commission des finances sur la vérification des comptes. — M. **Himbert** déclare qu'étant seul avec M. Dugenet, la commission des finances n'a pas pu fonctionner (1).

Récompenses à décerner aux apports pendant l'année 1901. — M. le Secrétaire donne lecture de la liste des lauréats qui, conformément au règlement des apports sont susceptibles de recevoir une récompense :

MM. Amiot, médaille de vermeil pour ses apports de plantes au concours de Nèfles du Japon.

Meffre et Salom, médaille de vermeil pour 50 points obtenus pendant l'année.

Poiperon, méd. argent pour 45 points obtenus pendant l'année.

Imbert, méd. argent pour 45 points —

Breillet, méd. argent pour 30 points —

Meffre et Salom, médaille de bronze pour ses apports au con-concours de nèfles du Japon.

Imbert, médaille de bronze pour ses apports au concours de nèfles du Japon.

Mercadal, méd. de bronze pour 20 points obtenus pendant l'année.

Chochoy, méd. de bronze pour 20 points —

Krampert, méd. e bronze pour 20 points —

Coll, médaille de bronze pour 15 points —

Bonello, méd. de bronze pour 15 points —

Dauphin. méd. de bronze pour 10 points —

Roux de Badilhac, méd. de bronze pour 10 points obtenus pendant l'année.

Gonzalve, méd. de bronze pour 10 points obtenus pendant l'année.

Puyo, médaille de bronze pour 10 points —

L'Assemblée adopte ces propositions.

(1) La Commission des finances convoquée à nouveau le 12 janvier s'est réunie, et après avoir examiné les livres a donné quitus à M. le Trésorier pour les comptes financiers de l'année 1901, dont la Commission a reconnu la parfaite régularité.

Vote d'un crédit pour l'employé du Secrétariat. — M. **Porcher** fait connaitre qu'il ne peut plus continuer à assurer seul le service du Secrétariat.

M. le **Président** propose à l'Assemblée, le vote d'un crédit de 600 francs pour la rétribution d'un employé du secrétariat, ce nouvel emploi devenu nécessaire par suite de l'augmentation du nombre des Sociétaires, est prévu à l'art. 35 des Statuts. Après diverses observations, cette proposition est adoptée.

Répondant à la demande de plusieurs Sociétaires, M. Porcher déclare qu'il se rend responsable de tous les actes du Secrétariat comme par le passé.

Examen des apports. — Sont présentés sur le bureau, les produits suivants :

— Par M. le Dr Trabut :

1° Des rameaux d'un arbre très ornemental, le *Rhus succedanea.* Ce Sumac a un très beau feuillage se colorant en rouge à l'arrière saison.

2° Un Ricin sanguin d'un très bel effet ornemental par des tons métalliques très accentués.

3° Un rameau de Chêne Zeen à feuilles persistantes, conservant tout l'hiver un beau feuillage vert. Cet arbre sera très précieux pour la plantation des parcs paysagers dans les jardins de la zone méditerranéenne.

4° Deux espèces de Camphriers : l'un, le *Camphora inuncta'a,* ne renfermant aucune trace de camphre ; l'autre, le *Camphora officinalis,* donne, par la distillation des feuilles, jusqu'à 1 p. 0/0. Le *Journal d'agriculture tropicale,* venant de publier un article sur « l'inexploitabilité du Camphrier en Algérie, » il y a intérêt à faire connaitre que c'est une erreur de croire que le *vrai* Camphrier ne produit pas de camphre en Algérie.

5° Des feuilles panachées de Bougainville, provenant d'un rameau trouvé par M. Himbert, chef-jardinier aux Ecoles supérieures, sur un *Bougainville Warcewiezki.* Cet accident, aujourd'hui fixé par bouture, constitue une plante très ornementale, appelée à prendre une place importante dans les cultures d'agrément.

— Par M. Lœffel, horticulteur à Mustapha supérieur :

1° Des fleurs de deux Chrysanthèmes tardifs : « Laurence, » rose ; « A. Lœffel, » variétée très rustique par sa résistance au froid et à la pluie.

— Par M. Pouperon, propriétaire à Mustapha :

1° Premières fleurs d'un géranium zonale de semis, grandes fleurs simples, violet foncé, avec reflets et nervures rouge, solférino foncé.

2° Un pot de géranium à feuilles de lierre, « Mme Isabelle Pouperon, » fleurs simples, coloris blanc, légèrement teinté rose, avec macule rouge écarlate à toutes les pétales.

— Par MM. Meffre et Salom, horticulteurs-fleuristes à Dar-el-Kantara, Mustapha-Supérieur :

1° Tiges fleuries de « *Cuphéa Miniata,* » fleur rouge vermillon ;
2° — — « *Linum Trigynum,* » arbuste à fleurs jaunes ;
3° — — « *Ligustrum,* » arbuste à fleurs jaunes ;
4° — — « *Poinsettia pulcherima,* » fleur rouge et jaune ;
5° fleurs de Crocus-Hollandais, blanc ;
6° — « *Galanthus Elwesi,* » blanc à point, vert, mignon ;
7° — du rosier « *Isabelle Gray,* » sarmenteux ;
8° Eupatoire à fleur blanche, bonne plante pour fleuriste ;
9° *Visnea-Moscanera,* arbuste à fleur blanche, beau feuillage ;
10° fleurs de « *Corbularia monophylla,* » narcisse indigène, bonne odeur ;
11° « *Udhea Bipinnata,* » fleur blanche, forme de marguerite ;
12° « *Raphiolépis-Indica,* » arbuste à fleur blanche, bon pour fleuriste.

— Par M. Imbert, jardinier-fleuriste au Frais-Vallon, Bouzaréa :
1° Une collection de roses de la saison : « Chromatella, » jaune soufre, sarmenteux ; « La Reine, » rose lilacé ; « Safrano, » jaune cuivré ; « Homère, » rose vif, centre blanc ; « Louis Richard, » rose cuivré, centre rouge foncé ; « B. Ducher, » blanc pur ; « Maman Cochet, » rose carné, lavé de carmin clair ; « Belle Lyonnaise, » jaune canari, sarmenteux ; « La France de 1889, » rouge vif éblouissant ; « Rose de France, » rose carminé vif ; « G. Nabonnand, » rose tendre, nuancé de jaune ; « Souvenir de la Malmaison, » blanc carné ; « Kaiserin Augusta Victoria, » blanc crême ; « Léon XIII, » blanc nuancé jaune ; « Marie Van Houtte, » blanc jaunâtre ; « Paul Nabonnand, » rose hortensia.
2° Des fleurs d'agératum du Mexique à fleurs bleues ;
3° Des fleurs de *Buluba textilis* provenant de graines distribuées par la Société.

Une Commission composée de MM. Caire, L. Giraud, Vernoux, est désignée pour juger les apports ; elle propose les récompenses suivantes adoptées par l'Assemblée :

MM. Imbert, prime de 1re classe ;
Meffre et Salom, prime de 2e classe ;
Pouperon, prime de 2e classe ;
Lœffel, prime de 2e classe.

Election pour le renouvellement du Bureau et du Conseil d'administration. — La réunion est suspendue pour procéder au dépouillement des bulletins de vote, MM. Basset et Meffre sont nommés scrutateurs.

Ont pris part au vote : MM. F. Pinon, L. Lachat, P. F. Molbert, J. B. Molbert, Dr Perrusset, D. Arrivetx, A. Ruffieux, H. Hardy, J. Hérail, P. Nizet, Pianelli, Lauze, Vallet-Salneuve, A. Amiot, Sabardin, Nicolaus,

P. Gros, M. Christol, Richot, M. Coll, A. Eymard, Daboussy, Dazinière, Ch. Bourlier, A. Viol, Rossier frères et sœur, H. Thuillier, J. Imbert, E. Bichon, Girbes, J. Scott, E. Mazelli, J. P. Gasquet, L. Bargy, E. Hertogh, Michalet, Pouperon, J. Martel, J. Malécot, J. Porcher, E. Fabre, T. Vimal, Mme Gaussens, F. Jean, L. Bertrand, G. Gonse, Havart, J. Thouvenin, A. Drouot, J. Salom, D. Blanc, E. Gaudin, E. Despaux, E. Bruat, Laurens, Leroux, E. Morety, Nesme, L. Petit-Bergonz, Ferrand, P. Bouis, Mme Vve Maurel, A. Charpentier, H. L. Duveau, Rebourgeon-Ryon, Maillet, F. Lamoureux, J. Verdu, Ch. Dufour, Ct Crochard, Charnallet, Roux de Badilhac, Dr E. Vincent, P. Flamant, E. Boillet, Perriquet, A. Morand, M. Lemaire, Simondant, N. Platrier, J. Espinosa, Ch. Oliva, V. Guyot, Ct Baronnier, J. Duval, Serre, Mme A. Philippon, G Castet, R. Roland-Gosselin, A. Bertrand, M. Régany, Richard père, L. Guillochon, Bataille-Bertrand, J. Arnaud, J. Cazanova, E. Raymond, E. Lombard, M. André, E. Elie, H. Lasserre, A. Augustin, E. Duchêne, F. Roussillo, L. Boët, Z. Andréa, H. Lefebvre, Ed. Bœnsch, V. Pédro, A. Chassagnol, J. Foussat, Bouffanais, A. Colas, P. Malbos, E. Drahon, Prédhumeau, Dugenet, P. Verron, Dr Lacoste, Dr Legrain, Dr O. Leroy, Viguier, J. Sabater, A. Nougaret, M. Molinès, Lopez, P. Boulaire, Blasco. S. Pidoux, L. Pizoirt, P. Basset, L. Truelle, P. Berger, Bousquet, F. de Marion-Gaja, Abdallah fils, J. Gonalons, J. Mercadal, P. Pélissié, B. Cavaliéj, J. Posth, J. Grandidier, N. A. Sebaut, A. Mourgue, G. Boucher, L. Say, A. Legault, M. Colomer, G. Hauteville, T. G. Arthur, A. Gouvernayre, R. Marignan, P. Vernay, L. Mathieu, Colombani, E. Duhem, J. Capdevielle, Comice agricole de Bône, A. Laurau, M. Aubert, P. Mercadal, J. Schmitt, C. Bozonnat, J. Bois, H. Poizat, Ch. Jourdan, A. Legembre fils, F. Montégut, J. M. Burnier, Dr Reisser, V. Meffre, V. Dauphin, F. Moreau, J. Puyo, G. B. Routet. E. Carnet, Th. Delort, L. Bourgaud, H. Giraud, L. Gonzalve, H. Loffel, R. de Saint-Foix, J. Gornez, Pellat, A. Glorieux, A. Chochoy, A. Florence, A. Gravériau, Barraud, J. Cornu, E. Villon, Charozé, E. Aubert, F. Gibert, Croisé, Grosrenaud, Bachéré, Sarrouy. J. Convert, P. Grandmougin, F. Cadiou, J. Himbert, A. Ferrouillat, L. Giraud, E. Caire, J. Breillet, A. Amiot, J. Malécot, Michalet, Ch. Mac-Carthy, J. Cosso.

Votants : 206 ; bulletins nuls : 6 ; suffrages exprimés : 200.

Président : Dr Trabut, 200.

Vice-Présidents : J. Breillet, 192 ; Roger Marès, 191 ; Paul Basset, 188 ; R. Outin, 186 ; Dr Noël Martin, 189.

Secrétaire : J. Porcher, 192.

Secrétaires-Adjoints : Ed. Lombard, 197 ; V. Meffre, 183.

Trésorier : G. Pellat, 197.

Trésorier-Adjoint : J. MAPTEL, 197.

Conseil d'Administration : E. CAIRE, 186 ; L. GONZALVE, 188 ; SABARDIN, 190 ; J. SIMON, 190 ; J. HIMBERT, 190 ; C. DUGENET, 189 ; MAIGE, 189 ; V. FALICON, 190.

M. le Président fait connaître la composition du bureau et du Conseil d'administration pour l'année 1902, remercie les sociétaires de la presque unanimité de leurs suffrages et donne l'assurance que l'ancien Bureau réélu fera tous ses efforts pour faire progresser l'Horticulture algérienne.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 6 heures du soir.

LISTE DES GRAINES DISTRIBUÉES
PAR LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE

CHAQUE SOCIÉTAIRE A DROIT A 15 PAQUETS

Indiquer les numéros demandés sur la feuille rose incluse et l'envoyer dans un **bref délai** *au Secrétaire général de la Société*

Graines acquises par la Société :

Fleurs

1. — **Œillet de Chine** double varié, Annuel et bisannuel. Semer en mars ou en août-septembre, repiquer en pépinière, puis mettre en place, floraison abondante.

2. — **Œillet de poëte** double. Semer en mars ou août-septembre, repiquer en pépinière puis mettre en place.

3. — **Œillet-marguerite** double, semer en mars-avril ou en août-septembre, repiquer en pépinière, puis en place, floraison abondante et prolongée. A cultiver en plein soleil, ne craint pas l'air de la mer.

4. — **Zinnia robuste** à grandes fleurs striées. Annuel, semer en mars-avril, repiquer en pépinière ou en place, floraison estivale abondante. Demande de l'engrais et de l'eau.

5. — **Pourpier à fleurs doubles**, annuel. Semis en mars-avril, les graines très fines doivent être peu recouvertes. Bonne plante pour jardins au bord de la mer, endroits arides, balcons.

6. — **Reine-Marguerite pyramidale pivoine variée**. Annuel. Semis en mars, repiquer en pépinière ou en place, fleurit en juillet-août-septembre.

7. — **Penstemon** hybride à grandes fleurs. Plante vivace à semer en mars ou en septembre, floraison abondante, hauteur 60 centimètres.



8. — **Phacélie** (*P. tanacetifolia*). Plante annuelle très mellifère. Semer en mars ou en septembre-octobre en place ou en pépinière.

9. — **Cosmos hybride**. Plante annuelle. Semer en février-mars ou de préférence en août-septembre pour avoir une abondante floraison d'hiver.

10. — **Giroflée quarantaine naine à grandes fleurs**, vivace. Semer en mai-juin, repiquer en pépinière puis mettre en place aux pre mières pluies. Abondante floraison en hiver.

Arbres

11. — **Plaqueminer d'Italie** (*Diospyros lotus*). Semer en pépinière, pour avoir des sujets bons à greffer avec les Kakis nouvellement introduits.

12. — **Cordyline** (*Dracæna Weitchi rubra*). Belle espèce rustique en plein air. Semer en mars-avril en terrines, repiquer en godets, mettre en place la 2e année.

13. — **Pritchardia filifera.** Beau palmier de pleine terre. Semer en mars-avril en terrines, repiquer en godets, mettre en place au bout de un an de pot.

14, — **Cyprès bleu de Guadalupé.** Conifère très rustique en pleine terre. Semer en mars, en terrines ou en pépinière, repiquer en godets, mettre en place la 2e année.

Légumes

15. — **Tomate champion écarlate**. Variété très productive. Semer en janvier-février-mars, à l'abri et bonne exposition, repiquer en place dès que le plant est assez fort.

16. — **Pissenlit amélioré**. Semer au printemps ou à l'automne, en place en rayons. Faire blanchir sous des pots à fleurs vides et retournés.

17. — **Radis 1/2 long rose à bout blanc**. Semer en place toute l'année, peu à la fois mais souvent, en terre riche en humus; éclaircir si les plants sont trop drus.

18. — **Chou d'York gros**. Bonne variété hative, à semer en août-septembre repiquer ensuite en place.

19. — **Navet jaune boule d'or.** Excellente variété pour l'Algérie et la Tunisie. Semis en septembre-octobre en place.

20. — **Carotte rouge 1/2 longue Nantaise**. Semer en place en mars dans les terres irrigables et en septembre dans les terres sèches, éclaircir les jeunes plants une ou deux fois.

21. — **Salsifis blanc Mammouth**. Semer au printemps en place, en rayons distants de 20 à 25 cent. Récolte à l'automne et tout l'hiver.

22. — **Laitue du Trocodéro**. Excellente laitue de printemps. Semer en février-mars, ou à l'automne.

23. — **Aubergine hâtive de Barbentane**. Variété très précoce et productive. Semer en janvier-février-mars à l'abri, mettre en place dès que le plant a 15 à 20 centimètres.

24. — **Tétragone cornue**. Bon légume des climats tempérés. Semer en place en mars-avril en pleine terre. Les graines sont longues à germer.

25. — **Chou de Bruxelles 1/2 nain de la Halle**. Semer en juin-juillet en pépinière, repiquer en place dès que le plant est assez fort.

26. — **Céleri-rave de Paris amélioré**. Grosse racine. Semer en février-mars ou août-septembre en pépinière, repiquer ensuite en place.

27. — **Laitue Chapron** Une des meilleures laitues, peu connue. Semer en février-mars ou à l'automne.

28. — **Concombre vert long maraicher**. Semer en février-mars en pot ou en place.

29. — **Betterave à salade rouge noire plate d'Egypte**. Semer en février en place et en rayons, éclaircir à 20 cent Récolte depuis mai.

Graines provenant du Service botanique du Gouvernement et du Jardin botanique

30. — **Anone de Saïgon.**

31. — **Tomate semperfructifera**. Variété très productive. Semer en janvier-février-mars à l'abri et bonne exposition, repiquer en place dès que le plant est assez fort.

32. — **Piment à bouquet du** Japon rouge.

33. — **Piment rouge pointu** de Calabre.

34. — **Tomate précoce** des Canaries.

35. - **Parkinsonia aculeata**, arbuste atteignant 3 et 4 m. de hauteur, beau feuillage caduc, tiges très épineuses permettant d'utiliser cet arbus à la formation de haies très résistantes. Semer en mars en rayons, mettre en place un an après.

36. — **Acacia saligna du** Cap, arbre d'un joli aspect, feuillage élégant et floraison prolongée. Semer en terrines en mars en ayant soin de faire tremper les graines dans de l'eau pendant 24 heures avant de semer.

37. — **Acacia pycnantha**. Arbre ornemental dont l'écorce contient une certaine quantité de tannin.

38. — **Courge miel de Turquie**. Semer en février-mars.

39. — **Goyave** *Psidium* (*Gujava*) race sélectionnée originaire de Floride.

40. – **Céleri rave géant** de Prague. Semer en février-mars ou en août-septembre en pépinière, repiquer ensuite en place.

41. — **Prosopis horrida** (Pérou), fruit semblable à la caroube.

Don de M. Dupré, horticulteur à Boufarik.

42. — **Kénédia**, arbuste vivace. Semer en terrine en février-mars, repiquer en godets puis mettre en place.

43. — **Reine-marguerite py amidale variée**. Semer en février-mars.

Don de M. E. Carnet, instituteur à Tizi-Rached.

44. — **Haricot dolique lablab blanc**, mangetout, excellent haricot à rame semer en mai ou juin dans un bon terrain bien exposé au soleil; gousse très tendre, excellent en grains verts, variété très productive, convient également pour tonnelle.

Don de M. A. Robertson Proschowsky, parc les Tropiques, chemin des Grottes, Ste-Hélène, Nice (A.-M.).

45. — **Cassia occidentalis**, arbuste atteignant 1 mètre. Ornemental, les feuilles fraiches ou sèches sont employées en décoction contre la fièvre.

46. — **Polygonm lanigerum**.

47. — **Cuphea Liavea**.

48. — **Fra seria artemisoides**.

49. — **Soliya heterophylla**, plante grimpante à fleurs bleues.

50. — **Passiflora** (adenopoda).

51. — **Cardiospermum halicacabum**. Plante annuelle, grimpante, très curieuse pour ses fruits vésiculeux, renfermant des graines noires de la grosseur d'un pois avec une tache blanche en forme de cœur.

52. — **Solanum laciniatum reclinatum**.

53. — **Bignonia Twediana**.

54. — **Ipomœa hybride**

55. — **Cassia corymbosa**.

56. — **Phœnix reclinata**.

57. — **Clerodendron hastatum**.

58. — **Solanum Warsewiczi**.

59. — **Phénix hybride de pumila et de reclinata**.

Don de M. Pouperon, propriétaire à Mustapha.

60. — **Géranium varié** de semis.
61. — **Pyrethrum nain bijou d'or.**
62. — **Paquerette double variée.**
63. — **Momordique Balsamina.**
64. — **Coleus varié.**
65. — **Cinéraire varié.**

Don de M. Imbert, jardinier-fleuriste, campagne Letellier, Frais-Vallon.

66. — **Asperge d'Argenteuil.**
67. — **Courgette.**
68. — **Balisier d'Inde.**
69. — **Paquerette double variée.**
70. — **Veronique à épi.**
71. — **Gomphocarpus textilis.**
72, — **Asclepias incarnata.**
73. — **Cinéraire hybride.**
74. — **Crinum maritima.**
75. — **Balsamine Camélia.**
76. — **Magnolia grandiflora.**
77. — **Courge verte** à chair jaune de conserve.

Don de M. Poizat, jardinier de la ville de Miliana.

78. — **Cerisier St-Lucie.** Excellent porte-greffe pour les diverses variétés de cerisier à propager en Algérie. Semer en pépinière en rayons ou en pots, mettre ensuite en place, puis greffer la 2e ou 3e année.

79. — **Tulipier de Virginie.** Bel arbre d'alignement, beau feuillage caduc.

80. — **Noyer pacanier** (*Carya olivæformis*). Arbre réussissant bien en Algérie, donne d'abondantes récoltes d'excellentes noix. A semer en pépinière pour y greffer les bonnes variétés de pacanier à gros fruits introduit par le service botanique.

AVIS IMPORTANT. — Les indications sommaires que nous donnons à la suite de quelques espèces de graines sont spéciales au climat d'Alger et du littoral; nos co-sociétaires voudront bien tenir compte de la différence avec leur climat chaud ou plus froid suivant l'altitude.

Greffons donnés par le Service botanique :

Pruniers japonais.
» hybrides de japonais.
Poiriers
Pommiers.
Kakis introduits directement du Japon.

Pêchers, Pruniers, Cerisiers.
Oliviers.
Orangers nouveaux.
» King Siam.
» Satsuma, etc.

Des tubercules de **Topinambour-patate** sont en distribution. Joindre à la demande 60 centimes en timbres-postes, pour l'envoi par colis postal en gare.

UNE AMANDE NOUVELLE

(*Amarella, de M. Deloupy*)

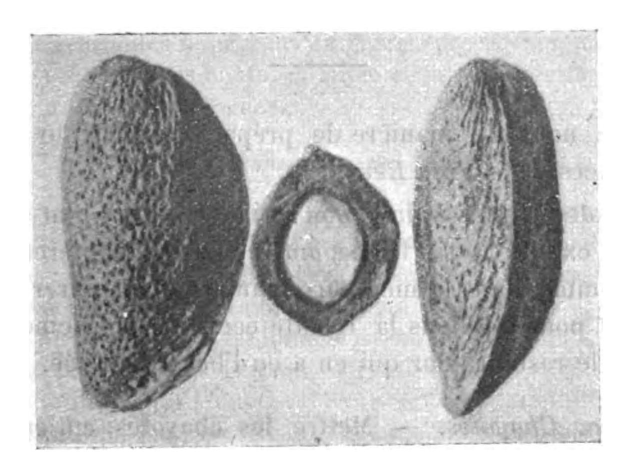
Il a été fait en Algérie une très grande quantité de semis d'amandes et il serait très utile de passer en revue les nombreux arbres, de valeur très inégale, issus des amandes variées qui ont été confiées à un sol très propice à l'amandier.

A Saint-Denis-du-Sig dans la propriété de M. Deloupy, il existe un de ces vergers d'expérience constitué il y a déjà bien des années. C'est là que j'ai remarqué les variétés que je crois devoir présenter aujourd'hui. M. Deloupy avait déjà apprécié les mérites de son amandier et en réservait la récolte pour sa table. Cette amande est grosse, longue, elle mesure 45 à 48 m/m de longueur sur 25 de largeur et 17 à 19 d'épaisseur, elle pèse sèche de 6 à 7 grammes, légèrement déjetée d'un côté, la coque est demi-dure. L'amande débarrassée de sa coque est longue, épaisse, striée dans sa longueur, brun canelle, elle présente une saveur légèrement amère et le parfum très particulier de l'amande amère, elle contient certainement de l'amygdaline en très petite quantité.

Cette amande que je propose de nommer *Amarella* est donc un type intermédiaire entre l'amande douce et l'amande amère.

Cependant la saveur amère est très peu marquée. C'est plutôt le parfum spécial de l'amande amère qui apparaît quand on triture cette graine, il est dû à de l'essence d'amande amère provenant du dédoublement de l'amygdaline.

Il est probable que cet amandier est un métis d'amande douce et d'amande amère ; mais on peut aussi se trouver en présence d'une simple variation par semis. Cette amande conviendrait très bien pour la préparation des dragées et autres confiseries et je



Amande Amarella

pense qu'une fois connue elle serait préférée à l'amande douce en raison de son parfum très agréable.

M. Deloupy se propose de multiplier son amandier représenté par un seul sujet déjà très vieux et il m'a promis aussi de mettre à la disposition du Service botanique un certain nombre de greffons pour être distribués au printemps prochain.

La culture de l'Amandier est très différemment jugée par les personnes qui s'y sont livrées ; il faut reconnaître que jusqu'à ce jour on a peu attaché d'importance au choix de la variété et je connais des plantations faites de semis où très peu d'arbres représentent une race digne d'être cultivée.

La variété de Saint-Denis-du-Sig née sous le climat algérien a toujours donné à son obtenteur des produits réguliers, mais un seul arbre ne peut permettre de juger un fruit, il faut donc propager cette amande avec l'intention de l'observer et de la faire mieux connaître.

Dr TRABUT.

POULET AUX CHAYOTES

Voici une nouvelle manière de préparer la Chayote à ajouter à celles publiées dans cette *Revue* (1).

Les Chayotes jointes à un poulet rôti donnent un plat de légumes absolument exquis ; nous le recommandons particulièrement à nos lectrices comme étant la meilleure manière de préparer la Chayote Dans ce but nous publions la recette écrite, spécialement pour la *Revue*, par le restaurateur qui en a eu l'heureuse idée.

Poulet aux Chayotes. — Mettre les chayotes entières et sans peler à cuire dans l'eau bouillante et salée, pendant deux heures environ.

— Lorsque les chayotes sont cuites, les peler, les couper en tranches rondes et retirer l'amande qui se trouve dans le milieu.

— Beurrer ensuite un plat à gratin, mettre une rangée de tranches de chayotes sel, poivre, fromage râpé ; mettre une seconde rangée de tranches de chayotes dans les mêmes conditions par dessus la première jusqu'à ce que le plat soit plein. Arroser alors de bon jus de rôti et glisser un quart d'heure dans le four.

Faire rôtir un poulet et servir en même temps.

E. BASTIDE,
Restaurateur, rue Michelet, 67, Mustapha.

(1) *Rev. Hort. de l'Alg.*, 1898, page 240.

LES FLORAISONS DU MOIS

Remarqué, dans une promenade faite un Dimanche matin, dans divers jardins de Mustapha, quelques belles plantes à floraison hivernale. Notons le *Cestrum parqui*, arbrisseau fétide à fleurs disposées en corymbes terminaux d'un jaune pâle. Le *Cestrum aurantiacum*, arbrisseau de 2 mètres, fleurs en panicules terminales d'un jaune orange à odeur suave. Ces plantes sont d'une culture facile, leur multiplication se fait par boutures, de différents procédés. Nous ne mentionnerons ici que celui employé par nos jardiniers des villas, qui consiste à tronçonner des branches aoûtées ; c'est-à-dire des bourgeons de l'année précédente, par longueurs de 20 à 25 centimètres. Ces boutures faites en janvier, février, et plantées en plein air réussissent assez bien.

Habrotamnus

Ces arbrisseaux, sont d'une très grande beauté pendant tout l'hiver, dans nos jardins. La variété *H. élégans* que nous avons rencontrée, est un arbrisseau de 2 à 4 mètres a fleurs rose groseille ou carmin, disposées en bouquets au sommet des rameaux rèfléchis.

La variété *H. Corymbosus*, est un arbrisseau de 2 mètres à fleurs écarlates ou rouge sang disposées en long corymbes terminaux.

La culture de ces belles plantes est des plus facile, la multiplication est la même que pour les *Cestrum*. Nous ne mentionnons ce procédé que pour le climat d'Alger.

Les sauges. — Nos *Salvia splendens* sont encore en pleine floraison. Nous signalons dans ce beau genre, la variété connue ici sous le nom de *Salvia Régla*. Plante a grand effet ornemental pendant le mois de janvier et février. Multiplication faite en mars et avril en pleine terre, reprise facile.

Templetonia retusa

Arbuste pouvant atteindre 3 et 4 mètres, très rameux, buissonnant en novembre et décembre, fleurs grandes, rouge brique. Cette belle plante est d'une floraison tellement abondante, qu'on la dirait en feu lorsqu'elle est fleurie. Sa multiplication est préférable par graines. Les plantes de semis commencent à fleurir la deuxième année. Malheureusement ce bel arbuste n'est pas de longue durée, il faut le renouveler souvent.

J. Breillet



CIRCULATION DES PLANTES EN ALGÉRIE

La circulation des plantes en Algérie est réglée par un arrêté datant du 3 janvier 1901.

Cette nouvelle règlementation mise en vigueur sans aviser les intéressés, a soulevé d'unanimes protestations depuis son application. Toutefois vers le mois de mai de l'année dernière, à la suite des démarches faites par la Société d'horticulture d'Alger jointe au Syndicat des horticulteurs d'Algérie, M. le Gouverneur général, avait donné l'assurance qu'une certaine tolérance serait laissée pour l'application de l'arrêté du 3 janvier 1901, dont les termes rigoureux eussent amené la ruine des horticulteurs et pépiniéristes en empêchant les transactions.

Actuellement, de nouvelles difficultés surgissent par suite d'une fausse interprétation de l'arrêté du 3 janvier ; ces difficultés entravant les expéditions de végétaux sont très préjudiciables à cette époque de l'année où les plantations sont en pleine activité.

Les producteurs horticoles d'Algérie désirent : 1° voir simplifier l'arrêté réglant la circulation des plantes dont l'application gêne les transactions horticoles ; 2° Que des indications précises soient données dans les mairies pour la délivrance des *certificats d'o igine* ; 3° Que le certificat d'origine ne soit pas exigé pour les petites plantes — sauf pour la vigne — portées à la main dans les tramways, afin d'éviter les difficultés se renouvellant chaque jour sur les C. F. R. A. aux environs d'Alger, quoique en territoire non phylloxéré.

Le Syndicat des horticulteurs d'Algérie fondé en 1897, pour la défense des intérêts horticoles, et dont le siège social est à la mairie de Mustapha, fait appel aux horticulteurs, pépiniéristes et tous producteurs intéressés dans cette question, pour présenter à M. le Gouverneur Général une demande collective dans le but d'obtenir plus de facilité pour l'expédition des végétaux. Pour tous renseignements prière de s'adresser au Secrétaire-trésorier du Syndicat : M. Porcher, horticulteur rue Horace Vernet Mustapha.

LES TRAVAUX DU MOIS DE FÉVRIER

Jardin potager. — On repique sur couche, ou à une exposition bien ensoleillée, les plants provenant des premiers semis de tomates, aubergines, piments, poivrons, melons ; on peut continuer les mêmes semis, ainsi que des choux de Milan, pois, betteraves, carottes hâtives, radis, haricots nains ; salades de toutes sortes.



Les plantations de pommes de terre sont continuées, sauf dans les régions froides où les gelées sont à craindre.

Les dernières plantations d'asperges devront être terminées dans la première quinzaine de février, au plus tard.

Pépinières et vergers. — On devra activer la plantation des arbres fruitiers, car ils paraissent vouloir entrer en végétation de bonne heure, cette année. On continue la taille des arbres fruitiers de toutes sortes. On terminera le greffage en fente des poiriers, pommiers, pruniers, abricotiers, pêchers, cerisiers, amandiers, avant la fin du mois : on se servira préférablement de greffons coupés à l'avance et enterrés dans du sable, de façon que leur sève soit complètement arrêtée.

Jardin d'agrément. — Les plantes à floraison printanière mises en place à l'automne commencent à fleurir ; les oignons à fleurs garnissent successivement les parterres, suivant leur degré de précocité.

On prépare le terrain pour les premiers semis du printemps : zinnia, reine-marguerite, celosie, coreopsis, perilla pied-d'alouette, muflier, cosmos, pervenche de Madagascar, tabac sylvestris, scabieuse,

On continue la réfection des bordures de violettes, vittadenia, geranium Salleray, ophiopogon, panicum ; on devra se hâter car la température s'élevant rapidement compromettrait la reprise.

Les chrysanthèmes sont multipliés de boutures saines et vigoureuses que l'on prendra sur les vieux pieds de l'année précédente ; c'est indispensable pour conserver les bonnes variétés sans craindre de les voir dégénérer. Les boutures seront repiquées en godets de 7 à 8 centimètres, où elles s'enracineront rapidement, puis après un pincement, seront mises en place en avril mai.

J. P.

PROTECTION DES PETITS OISEAUX

A la dernière réunion de la Société protectrice des animaux d'Alger, l'attention a été attirée sur la destruction tous les jours plus active des petits oiseaux qui peuplent les jardins. Voici en quels termes ces faits sont relatés dans le procès-verbal.

On signale notamment, sur le territoire d'Alger, de Mustapha, d'El-Biar, etc., le tir à la carabine exercé sur les petits oiseaux par un nombre *chaque jour grandissant* de jeunes garçons et même d'hommes faits. Le Conseil d'administration de la Société protectrice des animaux émet le vœu que cette chasse aux oiseaux utiles soit, d'urgence, et très sévère-

ment réprimée. On a remarqué de ces tireurs un peu partout : près de la caserne d'Orléans, au Télemly, dans les sentiers romains, sur le chemin de Vialar (El-Biar), etc. Les gamins, armés de carabines Flobert, vont par bandes de trois ou quatre, et l'on peut s'étonner à juste titre que ces faits puissent *ouvertement* se produire d'autant plus que de telles expéditions sont véritablement dangereuses pour les passants, pour les promeneurs.

INFORMATIONS

Ecole Nationale d'Horticulture. — Par arrété du Ministre de l'Agriculture, en date du 11 janvier, le Cours de Cultures Coloniales de l'Ecole Nationale d'Horticulture de Versailles a été transformé. A l'avenir il comprendra, en même temps, l'étude des cultures méridionales, qui ont pris ces dernières années une importance si considérables et il portera le nom de *Cultures Méridionales et Coloniales.*

Par un deuxième arrêté, M. Poirault, docteur es-sciences, directeur de la Villa Thuret à Antibes, a été nommé professeur de ce cours Le cours de Cultures coloniales avait été créé, il y a trois ans, par M. Maxime Cornu, décédé l'année dernière.

Le nouveau titulaire, M. Poirault, est un savant très connu dans le monde scientifique et horticole par ses recherches et ses travaux importants entrepris au laboratoire de la Villa Thuret, où il a remplacé M. Naudin. Tout en restant à la direction de la Villa Thuret, il viendra faire son cours à Versailles.

Une nouvelle station tropicale du gouvernement allemand. — Le gouvernement allemand vient d'accorder 85.000 marks pour la construction d'un laboratoire scientifique au Jardin botanique de Victoria (Cameroun). Les Allemands ont l'ambition de transformer, peu à peu, l'établissement de Victoria en un second Buitenzorg. Ce sera sur la côte occidentale d'Afrique, la première grande institution scientifique au profit de l'agriculture. Les Belges ont également annoncé leur intention d'organiser quelque chose de semblable dans l'Etat du Congo. Les Allemands arriveront premiers, car ils ont une avance de plusieurs années, Victoria possède déjà de très belles collections que les récents voyages de son savant directeur ont encore enrichies considérablement.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr TRABUT.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.



SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

6e Année | N° 2 | Février 1902

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

Sommaire : Exposition de fruits, primeurs et plantes industrielles de 1902. — Le Jubæa spectabilis. — Le Citrus de Floride. — Extrait du procés-verbal de la séance du 2 février 1902. — Rapport sur la 2e exposition de fruits. primeurs et plantes industrielles. — La circulation des plantes. — Les floraisons du mois. — Liste des récompenses. — Concours de greffage. — Les travaux du mois de mars. — Information.

EXPOSITION DE FRUITS, PRIMEURS ET PLANTES INDUSTRIELLES de 1902

Une 2e exposition de fruits, primeurs et plantes industrielles vient d'avoir lieu au Palais consulaire d'Alger, les 10, 11 et 12 janvier écoulés.

A l'appel de la Société d'Horticulture d'Alger avaient répondu de nombreux producteurs des trois départements algériens et des fabricants de caisses et d'emballages de la Métropole.

Ire Section. — *Oranges et congénères*

Les *Oranges de francs de pied* étaient représentées par de beaux échantillons exposés par MM. Imbert [Bouzaréa], P. Longchamp [Perrégaux], De Crésoles [Oued-Marsa], Ferouillat [Bougie] qui ont obtenu une médaille de vermeil. M. Amiot [Birmandreïs] médaille d'argent. MM. A Ségui fils, Camps père. Kadj Mahammoud [Kouba], médaille de bonze.

Les *Oranges sanguines* présentées par M. Longchamp ont obtenu une médaille de vermeil, celles de M. Duhem une médaille de bronze, mention honorable à M. Imbert.

Pour les *Oranges Jaffa et autres*, M. P. Longchamp obtient une médaille de vermeil grand module ; MM. Auzimour [Misserghin] et Guizard [Boufarik], une médaille de vermeil ; M. Ohmer [Orléansville], médaille d'argent; le jardin d'essai de la compagnie P.-L.-M. à Mustapha, une médaille de bronze.

Les *Mandarines* de MM. Auzimour et Longchamp ont obtenu une médaille de vermeil, celles de Mme Paris [Boufarik], Imbert, compagnie P.-L.-M., Ohmer une médaille d'argent. M. Amiot une médaille de bronze.

Parmi les nouvelles variétés de ***Mandarines de semis***, les visiteurs ont remarqué les *Clémentines* exposées par l'orphelinat agricole de Misserghin et qui ont obtenu une médaille de vermeil grand module.

Les *Citrons* présentés par MM. Imbert, compagnie P.-L.-M., M. P. Longchamp ont obtenu une médaille de vermeil. ; ceux de M. Kadj Mahammoud, une médaille d'argent ; ceux de M. Camps fils, une médaille de bronze ; M. Anglade [Kouba] une mention honorable.

Les ***Limes acides*** de M. Imbert ont obtenu une mention honorable.

Les ***Cédrats*** de M. Anglade fils une médaille de bronze.

IIe Section. — *Fruits exotiques ou de primeurs*

M. le Dr Lamotte [Cherchell], a obtenu une médaille d'argent pour ses bananes ; MM. Dubecque [Dellys], Kadj Mohammoud, compagnie P.-L.-M. [Mustapha, une mention honorable.

Les *Fraises* de M. Roux de Badhillhac [Guyotville], ont obtenu une médaille de vermeil, celles de M. Camps fils, une médaille d'argent.

Parmi les *Fruits divers*, une mention honorable à MM. Carreras et Anglade [El-Biar], pour leurs figues de barbarie ; B. Mascaro pour son raisin tardif ; MM. Dauphin [El-biar], A. Anglade, Ferrouillat pour leurs *Goyaves* ; MM. Imbert et A. Anglade, pour leurs coings de Chine.

IIIe Section. — *Conserves, olives d'Algérie*

Les conserves d'olives vertes de Mme Vve Belon [St-Denis-du-Sig], ont obtenu une médaille d'argent.

IVe Section. — *Fruits secs récoltés en Algérie*

Les *Figues sèches* étaient bien représentées par M. Daloz [Bougie], qui a obtenu une médaille de vermeil, ces figues étaient stérilisées par un lavage à l'eau de mer bouillante suivant les conseils du Service botanique du Gouvernement. M. Bonnemain [Tizi Ouzou], une médaille d'argent, M. F. Borg fils [Bougie], médaille de bronze. Les figues désséchées au four de M. Imbert obtiennent une mention honorable. Les raisins et oranges conservés en caissettes dans de la poudre de liège par la compagnie P.-L.-M. [Mustapha] ont obtenu une mention honorable.

Ve Section. — *Produits divers.*

Les excellentes *Confitures* de pastèques, oranges, fraises, présentées par MMlles Roux de Badilhac [Guyotville], ont obtenu une médaille de vermeil ; les délicieuses confitures d'orange, pamplemousse, goyave,

datte, présentées par Mme Grosrenaud [Rouïba] ; la compote de coing de Chine, la gelée de coing de Chine, la confiture de tomate d'Amérique et d'orange, de M. Imbert [Bouzaréah], une médaille d'agent. Les fruits confits d'alkékange à fruits rouges [Physalis, Franchetti], présentés par M. Pau ont obtenu une médaille d'argent. — La confiture d'orange de M. G. Daloz, une médaille de bronze. Une exquise *Liqueur de mandarine* présentée par MM. Barnaud et Bénéjean, à Bougie, a obtenue une médaille de vermeil.

Le *Café de figues* de M. G. Daloz [Bougie], a obtenu une médaille de vermeil offerte par la Société des agriculteurs d'Algérie. M. F. Gaillard [Fort-National], une médaille de vermeil ; MM. Bozonnat, à Tigzirt et F. Bercy, à Bougie, ont obtenu chacun une médaille d'argent offerte par la Société des agriculteurs d'Algérie.

Le *Chocolat à la noix de Kola* et la *Fromentine* préparés par M. Fouque [Oran], ont obtenu une médaille de vermeil.

VIe Section. — *Primeurs et légumes*

La *pomme de terre royale*, de M. Jean Pons, à Kouba, a obtenu une médaille de vermeil ; celle de M. Ohmer [Orléansville], la *hollandaise* et la *rouge* de M. F. Carréras [El-Biar], une médaille d'argent.

Les *Courges*, de M. Dauphin, ont obtenu une médaille de vermeil, celles de M. Imbert, une médaille d'argent ; M. Ouguet, amateur, à Kouba, une mention honorable pour son melon d'hiver et M. Roux de Badilhac, pour sa pastèque à confiture.

Les *Artichauts* de M. Camps, père [Kouba], J. Mascaro [Kouba] P. Longchamp [Perrégaux], A. Liverato [la Sénia], ont obtenu une médaille d'argent.

Les *Pois* de M. Roux de Badilhac et les *fèves* de M. Anglade, fils, ont obtenu une médaille d'argent.

Les superbes *Tomates primeurs* de M. Manuel Rodrigue, maraicher à Ste-Clotilde [près Oran], ont obtenu une médaille de vermeil ; celles de M. Dauphin [El-Biar], Anglade, fils [Kouba], Roux de Badilhac [Guyotville], une médaille d'argent ; celles de M. Imbert [Bouzaréah], une médaille de bronze.

Les *Chayotes* de MM. Imbert et Carréras obtiennent une mention honorable.

Les *Choufleurs* de M. Rignello [Kouba], une médaille de vermeil ; ceux de MM. Ohmer et Liverato, une médaille d'argent.

Les *Salades* de MM. J. Mascaro, Anglade fils, Carréras, obtiennent une mention honorable.

Les *Cardons* de M. Anglade, fils, une mentions honorable ; ceux de M. Ohmer, une médaille d'argent.

Parmi les *légumes variés*, M. F. Carréras obtient une médaille de vermeil pour ses *carottes demi-longues*, ses *betteraves à salade*, ses *épinards*, poireaux, oignons blancs, céleri et persil.

M. P. Ohmer obtient une médaille d'argent.

MM. Ségui [Kouba] ; J. Mascaro ; Anglade fils ; Pons, Jean ; Camps, fils, obtiennent une médaille de bronze.

MM. Féménias et Camps, père [Kouba], une mention honorable.

VIIe Section. — *Emballages.*

Le concours de paniers et caisses d'emballage étaient particulièrement intéressant et avait réuni de nombreux fabricants.

MM. Carruana et Lavesque, expéditeurs, à Alger, ont obtenu une médaille d'argent pour leurs emballages de fruits en caisses. — MM. Régnier et Bridard, négociants à Loignes [Côtes-d'Or], une médaille de vermeil pour leurs caisses pliantes de différents modèles.

Les paniers d'emballage de M. S. Martin, fils, fabricant au Pontet [Vaucluse] ; MM. Mougeon-Amiot, fabricants à Monteux [Vaucluse] ; H. Bois et Cie. fabricants au Pontet [Vaucluse] ; Cie P.-L.-M., de Mustapha, ont obtenu une médaille de vermeil.

Les emballages en carton de MM. Lavesque [Alger], et Barthelet [Marseille], ont obtenu une médaille de vermeil.

VIIIe Section. — *Fruits oléagineux*

Les *Olives à huiles* présentées par M. P. Longchamp ont obtenu une médaille d'argent ; celles présentées par le Syndicat des producteurs d'Akbou une médaille de bronze.

Les *Huiles d'olives* de M. Bonnemains [Tizi-Ouzou], une médaille de vermeille ; M. Richaud [Akbou], une médaille d'argent ; Mme Veuve Belon une médaille de bronze.

IXe Section. — *Plantes textiles*

Les *Brosses* fabriquées par M. Anglade, à Mustapha, avec le crin de Tampico, fibre de l'agave Etheracanta, ont obtenu une médaille de vermeil.

Xe Section. — *Plantes à parfum*

M. Imbert [Bouzaréa], obtient une mention honorable pour son géranium rosa et sa lavande officinale.

XIe Section. — *Plantes médicinales*

M. Imbert, une mention honorable pour sa mélisse, verveine officinale, etc.

XIIe Section. — *Plantes mellifères*

MM. Meffre et Salom, une mention honorables pour leurs plantes mellifères.

XIIIe Section. — *Produits divers utilisables dans l'industrie*

Parmi les produits utilisables dans l'industrie, signalons les meubles de M. Gibert [Alger], qui sont classés hors concours ; les objets en cèdre et thuya de M. Still [Mustapha]; les fruits de *Sapindus utilis* de M. J. Bertrand [Arba] ; les balais en sorgho fabriqués par M. Cornaillier [Mustapha], et les objets en sorgho de la Compagnie P.-L.-M. obtiennent une médaille de vermeil.

Une médaille d'argent offerte par la Société des Agriculteurs d'Algérie est décernée à la Compagnie P.-L.-M. pour sa moutarde en graine et manufacturée.

Une médaille d'argent est décernée à MM. Meffre et Salom [Mustapha], pour leur gingembre, et à M. Dauphin [El-Biar], pour ses luffa ou courges torchon. Une médaille d'argent est décernée à la Compagnie P.-L.-M. pour ses courges torchon. Une mention honorable est décernée à M. Imbert pour sa canne à sucre et son tabac.

Le Service botanique du Gouvernement présentait dans un but de vulgarisation des spécimen de végétaux intéressants et utilisables dans l'industrie : L'*Agave sisal* et le *Foucroya elegans* dont les fibres constituent une filasse, l'Agave etheracantha dont la fibre est très recherchée dans l'industrie sous le nom de *crin de Tampico* ; ces plantes grasses. particulièrement rustiques, pourraient servir à mettre en valeur cent mille hectares (100.000) de mauvais terrains actuellement inoccupés. Signalons aussi l'essence de Cèdre de l'Atlas, produit pharmaceutique de haute valeur. Le Luffa ou Courge torchon remplaçant l'éponge et servant à confectionner de jolies vanneries artistiques. D'excellentes confitures de Chayote. Le Pennisetum longistylum, graminée atteignant 0^m80 de hauteur, propre à faire des pièges à altises autour des vignes.

Parmi les Aurantiancées cultivées à la Station centrale d'expériences du Service botanique à Rouïba étaient présentées diverses variétés de *Chinois*, des *Kumquat* ou Citrons du Japon utilisés dans la confiserie. Les Limes acides et les Citrons Gallet sans pépins. Le Rough Lemon nouveau par la greffe usité en Floride.

Une foire d'arbres fruitiers, arbustes et plantes d'ornement complétait cette Exposition. Parmi les exposants : M. Amiot, amateur à Birmandreis, présentait une superbe collection de plantes fleuries de la saison : Bégonia, Camélia, Azalée, cultivées par son habile jardinier M. Puyo. M. Auziau, horticulteur à Mustapha, présentait des Primevères de Chine fleuries et des Epyphyllum, des graines de fleurs et de légumes.

M. Porcher, horticulteur paysagiste à Mustapha, présentait une série de plans de jardins d'agrément et de rapport, des arbres fruitiers : Orangers, Mandariniers, Citroniers, Goyaviers, Pêchers précoces, Poiriers précoces, Pruniers, Cerisiers, Amandiers, Pommiers, Plaqueminiers ; des arbres et arbustes d'ornement nouveaux ou peu répandus : le *Tipa*, arbre à feuilles caduques très vigoureux, convenant bien pour planter autour des habitations et dans les cours d'école ; le Faux-pistachier (*Schinus therebinti folius*), variété à large feuille du Faux-poivrier ; essence remarquable par sa grande rusticité, dans les plus mauvais terrains.

M. le Gouverneur général, dans sa visite à l'Exposition, a longuement examiné les produits présentés et a adressés ses félicitations aux exposants et aux organisateurs.

La dégustation du Café de Figues, organisée par la Société pendant l'Exposition, a eu beaucoup de succès auprès des visiteurs qui ont pu apprécier à sa juste valeur ce produit algérien destiné à remplacer la Chicorée souvent obtenue avec de la Betterave torrifiée. Le Café de Figues est surtout appréciable dans la préparation du café au lait, mélangé par moitié avec du café ordinaire.

LE JUBÆA SPECTABILIS

Ce beau palmier du Chili et du Pérou est aujourd'hui très bien acclimaté dans toute la région méditerranéenne, depuis longtemps il donne des fruits au Jardin botanique de Lisbonne, il est très répandu sur toute la Côte d'Azur, il remonte même jusqu'à Montpellier où il a résisté à des hivers assez rigoureux.

En Algérie, le *Jubæa* est encore rare en dehors des beaux spécimens du Jardin d'Essai où il a été introduit il y a plus de quarante ans.

Ce palmier est très voisin des Cocos, il en diffère à peine, il est monoïque, c'est-à-dire que les fleurs des deux sexes sont réunies

dans les mêmes inflorescences sur les mêmes pieds, le tronc est énorme, lisse, il atteint facilement 4 mètres de circonférence, les feuilles forment à son sommet une couronne qui rappelle le Dattier. Les fruits du *Jubœa* sont de la grosseur d'une prune, la pulpe est parfumée et douce on la mange dans le pays d'origine, le noyau est de la grosseur d'une noix, il contient une amande creuse huileuse, ayant la plus grande analogie avec celle du Cocotier, mais beaucoup plus petite.

Au Chili on saigne le *Jubœa* et on peut retirer d'un gros arbre 3 à 400 litres de liqueur sucrée qui, évaporée, donne du sucre. Ces saignées ont fait périr un grand nombre d'arbres.

En Algérie le *Jubœa* doit trouver une place, il est surtout ornemental, mais ses fruits abondant peuvent être mangés et peuvent aussi donner de l'huile.

Le Service botanique du Gouvernement a reçu du Ministère de l'Agriculture une certaine quantité de graines à Jubæa qui seront distribuées.

Ce Palmier est facile à cultiver, les graines semées dans des pots donneront sans peine des sujets qui, à deux trois ans, pourront être mis en place, le Jubæa ne craint pas la sècheresse, il résiste aussi très bien aux vents.

Il convient de faire au *Jubœa spectabilis* une place dans les jardins d'agrément un peu étendu et aussi dans les plantations qui doivent être faites autour d'une ferme pour l'orner et en augmenter le rapport.

Dr T.

LE CITRUS DE FLORIDE

(*Rough Lemon*)

Il y a huit ans, j'ai reçu de Floride, sous le nom de *Citrus sauvage de Floride*, des graines d'une Aurantiacée — récoltée dans les forêts de Floride où elle s'est naturalisée. Semées de suite, les graines ont produit rapidement des sujets vigoureux qui, après être resté dans un mauvais sol du jardin botanique des Ecoles supérieures, ont été, depuis deux ans, mis en place dans l'orangerie de la Station d'essai de Rouiba.

Ces Citrus ont pris alors un développement extraordinaire et ont formé de gros sujets ayant un tronc de 12 centimètres de diamètre.

Ce Citrus parait un de ces hybrides complexes qui ne sont pas rares dans les Aurantiacées, il se rapproche de la *Pomme d'Adam*, mais est beaucoup plus robuste, le fruit est très gros de 10 à 12 centimètres de diamètre, très bosselé rugueux, peau très épaisse agréablement parfumée, pulpe acide.

Sur un arbre, une branche portait des fruits lisses comme une orange.

Le *Rough Lemon* n'est pas cultivé en Floride pour le fruit, le fruit est cependant utilisé dans les ménages sous forme de confiture et doit se confire comme le cedrat.

Ce Citrus est, par contre, très employé comme porte-greffe, il convient très bien à certaines terres et parait résistant à la gommose.

Des essais sont faits à la station de Rouiba ; mais il est encore impossible de se prononcer sur la valeur de cette introduction.

Le *Rough Lemon* a le grand avantage de bouturer avec la plus grande facilité, de prendre rapidement son accroissement, les greffes qui ont été faites surtout en fente de côté, ont toutes très bien repris sans aucune difficulté, sauf pendant les mois d'hiver.

Cette Aurantiacée mérite de recevoir une place dans les orangeries pour en éprouver les mérites déjà reconnus en Floride comme porte-greffe.

Elle mérite aussi une place dans le jardin d'ornement : ses gros fruits dorés, sa taille très élevée, son port qui est très régulier, son feuillage d'un beau vert, constituent des avantages sérieux.

Ce Limettier s'élève assez facilement en pot de bouture, on pourrait l'utiliser pour former des chinois, des kumquat par la greffe de rameaux à fruits.

Le *Citrus de Floride* doit attirer l'attention de nos jardins coloniaux où il rendra, comme en Floride, de grands services comme porte-greffe.

Dr TRABUT.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 2 février 1902

La séance est ouverte à 3 heures sous la présidence de M. le Dr Trabut, président.

Sont présents : MM. Aubert, Boulaire, Breillet, Bernasconi, Caire, Carréras, Coll, Coulon, Dauphin, Foussat, Gugnalons, Hardy, Himbert, Hübner, Imbert, Lefebvre, Licht, Meffre, Michalet, Mercadal, Oliva, Pellat, Porcher, Roux, Sennevet, Simon, Valby.

Après la lecture et l'approbation du procès-verbal, les 12 nouveaux membres présentés à la dernière réunion sont admis par l'Assemblée.

Sont présentés aujourd'hui :

MM. Delanove, Alphonse, rue Sidi-Béchir, 111, Tunis, pésenté par M. L. Guillochon.

Peyre, Hippolyte, rue de l'Industrie, Alger, présenté par MM. Coll et Hübner.

Lioré, à Chéragas, présenté par M. Trabut.

Piétri, Edmond, propriétaire, maire de Biskra, présenté par M. Trabut.

Dr Azam, à Tiaret, présenté par M. Trabut.

Sintès, Jean, jardinier, Glacière hygiénique, Hussein-Dey, présenté par M. Chochoy.

Masson, Camille, notaire à l'Arba.

Axiach, Michel fils ainé, 72 bis, route Malakoff, St-Eugèns.

Pertus, notaire, 2, rue de la Liberté, Alger, présenté par MM. Dr Bressy et Dr Trabut.

Carrébas fils, maraicher, campagne Tixador à El-Biar, présenté par M. Porcher.

Louvier A., instituteur à Mac-Mahon (C.).

Salmon, Ch., propriétaire à Bellefontaine, 15, boulevard Bugeaud, Alger, présenté par M. Porcher.

Escudier, Jacques, propriétaire, horticulteur, pépiniériste, St-Denis-du-Sig, Oran, présenté par M. le Dr Trabut.

Verlaguet, Marius, propriétaire à Kouba, présenté par M. Hardy.

Gonzalès, Barthélémy, jardinier, villa la Dominante à El-Biar, présenté par M. Drouot.

Giraud, J. B., propriétaire au village d'Isly, Mustapha, présenté par M. Bernasconi.

Glorieux, Jules, colon à Ste-Marie-du-Zit, Tunisie, présenté par M. Rebourgeon-Ryon et M. A Glorieux.

Organisation d'un Concours d'élagage. — L'ordre du jour appelle la discussion au sujet du concours d'élagage. M. Boulayre insiste sur la nécessité qu'il y aurait d'organiser un concours d'élagage d'arbres d'avenues. Plusieurs Sociétaires présentent à ce sujet quelques observations discutant sur le moment qui serait le plus favorable à cette opération. Finalement après échange de vues, une Commission est nommée pour présenter un projet sur ce sujet. Sont nommés membres de cette commission : MM. Lefebvre, Breillet, Licht, Lombard (père),et Simon.

Communications diverses. — Au sujet des difficultés suscitées pour la circulation des plantes en Algérie, M. le Président engage les horticulteurs à formuler leurs doléances qu'il se chargera de transmettre à M. le Directeur de l'Agriculture qui lui a promis de les examiner avec bienveillance.

L'arrêté du 3 janvier 1901 cause en effet un préjudice considérable aux horticulteurs en les obligeant à des formalités nombreuses et compliquées. S'il était appliqué à la lettre, il ne serait même pas possible de retirer une plante de son jardin pour la repiquer quelques pas plus loin sans être obligé de demander un certificat d'origine, ce certificat doit être refusé pour toutes les plantes provenant d'un jardin où il existe un cep de vigne, alors que la vigne peut circuler librement.

Ce règlement peut entraver la plantation des figuiers en Kabylie, en exposant à des procès-verbaux les indigènes qui suivant l'usage portent sur les marchés les jennes sujets pour plantation. M. le Président fait remarquer que le décret renferme d'autres anomalies qui ont dû sans doute échapper.

Sur la proposition de M. le Président, l'Assemblée adopte le vœu suivant : « 1° que la circulation des plantes de toute nature (sauf la vigne) soit libre dans les territoires de 1re catégorie, c'est-à-dire dans les régions déclarées non phylloxérées comme le département d'Alger ; 2° pour les autres territoires de l'Algérie : qu'il soit établi conformément à l'article 9 de la convention internationale phylloxérique de Berne, une liste officielle des établissements d'horticulture ou pépinières placées sous la surveillance immédiate des agents de l'Etat et qui seraient admis à faire circuler librement leurs produits. Cette liste dressée et tenue à jour par le Gouvernement Général serait déposée dans les gares et les ports d'embarquement. L'inspection des établissements horticoles présente beaucoup plus de garanties que les montagnes de certificats qui presque toujours sont délivrés sans aucun contrôle sérieux et par Complaisance.

M. le Secrétaire général donne lecture du rapport de M. Vimal sur l'Exposition de fruits et primeurs.

L'Assemblée après avoir entendu la lecture de ce rapport de M. Vimal, commissaire général de l'Exposition de fruits et primeurs du mois de janvier, vote des remerciements et des félicitations.

M. le Dr Trabut annonce qu'il a reçu du Ministre de l'Agriculture des graines de *Jubæa spectabilis,* beau palmier originaire du Chili, où il croit à une altitude très élevée. Ce palmier est rare en Algérie où il pourrait vivre jusque dans les régions montagneuses, il résiste bien au froid à Montpellier. Dans son pays d'origine, on extrait du tronc un liquide sucré

transformé en sucre. Les fruits abondants sont entourés d'une pulpe sucrée comestible. La graine est une amande huileuse. Des graines de ce palmier seront distribuées aux Sociétaires.

M. le Dr Trabut présente un *Citrus* sauvage de Floride. Quelques plantes de semis ont pris un beau développement à la Station d'expériences du Service botanique, à Rouïba. Ce Citrus rugueux est employé depuis quelques années dans les régions chaudes des Etats-Unis comme porte-greffe. Il se montre aussi résistant à la gommose que le Bigaradier ou Oranger amer porte-greffe couramment utilisé en Algérie.

Le *citrus* rugueux de Floride se multiplie facilement par bouture et conviendrait bien pour faire de petits arbres nains.

M. le Dr Trabut fait connaître que le Service botanique a reçu de la Réunion et du Jardin Colonial de Vincennes plusieurs variétés de bananiers à savoir :

a) La banane carrée, Cateau, Gabou, Blanche carrée, Gingeli, Mignonne batarde, Mignonne, Barbade, Blanche, Blanche longue, Verte, Rouge, à graines.

b) 11 variétés non nommées.

Pour l'expédition de rhizomes de bananiers, il faut enlever tout ce qui est herbacé et laisser sécher quelque temps le rhizome au soleil.

M. le Dr Trabut attire l'attention des pépiniéristes sur un parasite du pommier : le *Puceron lanigère*, produisant des tubérosités énormes sur le tronc et les racines et amenant la mort de l'arbre. Le puceron lanigère se propageant comme le phylloxéra, il est nécessaire de faire connaitre ce parasite aux pépiniéristes et les engager à détruire les parasite pieds atteints, seule manière vraiment efficace pour se débarasser de ce encore rare en Algérie.

Concours de greffage en fente de la vigne. — La série des quatre concours annuels de greffage organisés par la Société d'Horticulture commencera dimanche 16 février, à 8 heures du matin, par le concours de greffage en fente de la vigne et aura lieu à Bouzaréa, où M. le Directeur de l'Ecole Normale a bien voulu mettre une certaine quantité de ceps à la disposition de la Société.

Examen des apports. — Sont présentés les produits suivants :

Par M. Breillet :

1° Des *Soucis*, excellents pour bordures et massifs, ils fleurissent dès le mois de septembre.

2° Des fleurs de *Giroflée* jaune parisienne à semer en septembre (ne pas semer trop tôt si l'on veut obtenir de beaux produits).

3° Du *Thlaspi annuel.*

4° De l'*Achuiranthes*, à planter en octobre, exposition ombragée.

5° Le *Bignonia Manglesii*, qui fleurit abondamment est d'un parfum agréable, très bon pour arbres et tonnelles.

6° Le *Mimosa cultriformis,* ne craignant pas la mer.

7° Un *Salvia* et un *Réséda.*

8° Quelques Choux de Bruxelles. M. Breillet s'étonne à juste raison de ce que ce choux excellent soit peu répandu. Sa culture cependant n'offre aucune difficulté et il réussit aussi bien que le choufleur.

Par M. Meffre, le *Lycium barbarum*, qui tend à se naturaliser.

Par M. Pouperon :

1° Deux branches fleuries d'amandiers de semis, précose. Cette variété est remarquable par les grandes fleurs réunies en bouquets aux extrémités des branches. Les fruits sont très bons, gros et à coque tendre.

2° Deux oranges francs de pied à déguster en séance. Des greffons sont à la dispositions de la Société.

3° Un bouquet de roses *Gloire de Dijon.*

4° — *Rêve d'Or* (thé gigantesque)

5° — *Souvenir de Mlle Jeanne Pernet.*

6° Roses *Mme Levet*, rosier vigoureux et grimpant.

Pour leurs apports, MM. Breillet et Pouperon obtiennent chacun une prime de 1re classe.

M. Boulayre présente une machine à greffer la vigne permettant d'obtenir très rapidement des greffons présentant un épaulement.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 6 heures du soir.

RAPPORT SUR LA 2e EXPOSITION

De fruits, primeurs et plantes industrielles

Présenté par M. Vimal, commissaire général

L'Exposition des 10, 11 et 12 janvier vient de fermer ses portes, après avoir reçu la visite de quantité de producteurs, d'amateurs, de visiteurs à tous les titres.

Les résultats peuvent être considérés comme très satisfaisants tant par

le nombre que par la variété des produits exposés, et la Société ne peut qu'être fière de voir ses tentatives couronnées de succès.

L'extension prise par cette exibition a permis de constater que les producteurs, à tous les titres, ne sont pas absolument réfractaires à l'envoi de leurs produits; on a pu remarquer qu'à côté des échantillons de fruits de la saison — seulement représentés l'année dernière — les primeurs, les légumes, les objets manufacturés avec les produits de la terre, ainsi que les emballages représentés sous de nombreuses formes, occupaient une large place bien digne d'appeler l'attention de la Société et de lui faire entrevoir l'avenir sous le jour le plus favorable pour le résultat des expositions futures.

Il est à prévoir qu'avec une publicité un peu moins restreinte que le seul Bulletin de la Société qui n'est pas assez répandu pour parvenir à toutes les personnes susceptibles d'exposer leurs produits, les résultats seront plus satifaisants et que le nombre des exposants augmentera dans des proportions desquelles il y a lieu de tenir compte dès à présent.

Publicité. — Pour attirer le plus grand nombre d'exposants, il y aurait lieu, dès que la date de l'exposition serait fixée par le Conseil d'administration de la Société, de faire connaitre cette date ainsi que le programme. La Presse sera d'un secours très utile, il est à présumer que son obligeance actuelle ne fera pas défaut, à la rigueur plusieurs insertions pourront être demandées. La Société pourrait faire imprimer un certain nombre d'affiches, y joindre un certain nombre d'exemplaires du programme, le tout serait adressé aux maires des communes qui feraient afficher les unes et tiendraient au secrétariat de leur mairie les exemplaires du programme à la disposition des intéressés, sans préjudice, bien entendu, de l'envoi direct de ces programmes aux personnes qui en feraient la demande. Les sociétaires eux-mêmes, qui sont répandus un peu de tous les côtés, peuvent se livrer à une propagande qui ne pourra donner que de bons résultats. Ces expositions qui ont pour but de vulgariser les bons produits, de faire profiter des expériences acquises par de nombreux et pénibles travaux, ne sont qu'à leur début, et il ne faut absolument rien négliger et employer tous les moyens à la portée de la Société pour assurer leurs succès.

Dans la rédaction des nouveaux programmes et par une note spéciale y annexée, il faudra faire ressortir les avantages qui résulteront pour les exposants : 1° en assistant eux-mêmes ou à défaut en se faisant représenter à l'exposition pendant sa durée, afin de pouvoir répondre à tous les renseignements demandés par les visiteurs — qui sont très souvent ache-

teurs — ; 2° d'indiquer exactement la nature des produits, les quantités disponibles, mêmes les prix ; 3° les références indispensables pour que les visiteurs puissent obtenir tous les renseignements sur les produits exposés. Il faut se pénétrer que l'exposition n'a pas seulement pour but de faire connaître les produits, mais qu'elle est ou doit être le véritable intermédiaire entre les producteurs et les acheteurs qui ont sous leurs yeux les échantillons.

Les Commissaires de service sont très embarrassés dans certains cas, ils ne peuvent fournir d'autres renseignements que le nom de l'exposant et le lieu de production, seules indications mises à leur portée, ces conditions ne peuvent donner aucune satisfaction aux visiteurs et laisseraient croire à un défaut d'organisation, s'il n'y était remédié.

Organisation. La Société doit se préoccuper du choix d'un autre local, l'affluence des exposants, le grand nombre de visiteurs aux mêmes heures, démontrent que le hall du Palais consulaire, un peu exigu, cette année, sera insuffisant l'année prochaine. Les produits exposés doivent, afin de ne perdre aucun de leurs caractères, pour être vus sur toutes leurs faces, occuper des espaces suffisants, plutôt larges, et ne pas être amoncelés les uns sur les autres ce qui offre de nombreux désagréments. Un nouveau local s'impose et il n'y a pas à perdre de temps pour trouver la solution qui doit répondre à tous les besoins. Si ce nouveau local est assez vaste, on pourra adjoindre à l'exposition des fruits et primeurs, une section des fleurs et plantes de la saison, joindre l'agréable à l'utile, on donnera satis faction à la majorité des visiteurs qui sont tous étonnés de ne pas voir ni plantes ni fleurs, cette réflexion a été faite par plus de 80 °/o des visiteurs. Cette année, il y a donc lieu d'en tenir compte dans la mesure du possible. Beaucoup de personnes s'intéressent aux primeurs et aux fruits, les expéditeurs, certains commerçants, quelques consommateurs et amateurs, tandis que la majorité s'intéresserait plus particulièrement aux fleurs et plantes ornementales.

Il faudra compléter le matériel actuel qui a déjà été insuffisant cette année, et prendre à l'avance toutes les précautions nécessaires pour que tout soit bien prêt avant l'ouverture.

Une question qui a une grande importance et de la solution de laquelle peut dépendre la réussite de l'exposition est celle ayant trait à l'organisation, au personnel. Les fonctions de Commissaire générale de l'exposition, bien qu'éphémères sont loin d'être une sinécure ; le Commissaire, afin d'éviter les froissements qui se produisent fatalement lorsque plusieurs personnes prêtent leurs concours à la même œuvre, doit avoir l'autorité

complète, il doit, assister du personnel [par trop restreint cette année] que la Société met à sa disposition, assurer tout le service, faire établir les installations, désigner les emplacements à occuper par les exposants, surveiller, diriger les installations, faire préparer le tout pour l'heure fixée. Il est bon dans l'intérêt de l'exposition et de sa bonne organisation, que le principe d'autorité ne soit pas divisé, et que tout soit ordonné par la même personne. En somme il s'agit de deux ou trois journées à consacrer, à se dévouer à la Société, il ne manquera pas de Sociétaires désireux de donner cette preuve de dévouement, prêts à prêter leur concours, profiter des expériences acquises par les expositions précédentes et disposés à faire toujours de mieux en mieux. C'est là un des points les plus importants au point de vue de la bonne disposition et organisation et surtout de la réussite.

E. VIMAL.

LA CIRCULATION DES PLANTES

Conformément aux vœux émis par la Société depuis un an et à la suite des démarches faites par le Bureau auprès de M. le Gouverneur, le régime de la circulation des plantes a reçu quelques modifications importantes. La lettre suivante de M. le Gouverneur donnera satisfaction non seulement aux horticuleurs, mais aussi à tous nos sociétaires.

Monsieur le Président de la Société d'Horticulture d'Alger,

Vous avez appelé mon attention sur les inconvénients que présente pour l'horticulture algérienne l'application stricte des dispositions de l'arrêté de mon prédécesseur en date du 3 janvier 1901 concernant la circulation sur le territoire de la Colonie des plants d'arbres, arbustes et arbrisseaux de toute nature autre que la vigne.

Après un examen attentif de la question, j'ai estimé que le principe même du certificat d'origine dans tous les cas prévus à l'arrêté susvisé ne saurait être mis en échec. Mais, sans modifier le texte de cet arrêté ni diminuer d'aucune façon les garanties qu'il a instituées, il m'a paru possible de donner par voie d'instructions administratives certaines satisfactions aux désiderata formulés.

Dans cet ordre d'idées, j'ai décidé que, par dérogation aux prescriptions de l'article 3 de l'arrêté du 3 janvier les végétaux autres que la vigne,

même lorsque leurs racines seront garnies de terre, pourront circuler dans ou entre les trois communes d'Alger, Mustapha et Saint-Eugène sans que les intéressés aient à produire de certificat d'origine. Il doit d'ailleurs demeurer bien entendu que cette tolérance ne s'applique qu'aux végétaux provenant de l'une de ces trois communes. Le certificat d'origine continuera, par suite, à être exigé pour les plants d'arbres, arbustes et arbrisseaux de toute nature ayant une autre provenance et transitant à travers l'agglomération algéroise ou destinés à l'une des trois communes de cette agglomération.

D'autre part, j'ai considéré qu'en soumettant à un contrôle spécial les établissements horticoles de la Colonie, il serait possible de leur accorder des facilités pour l'expédition de leurs produits.

J'ai, en conséquence, invité M. le Délégué régional du Service phylloxérique à faire procéder par les soins d'un agent de son service à une première inspection des principaux établissements horticoles à l'effet de constater que les conditions prévues à l'article 8 de l'arrêté du 3 janvier se trouvent remplies. Les chefs des établissements qui réuniront les conditions exigées, et dont la liste sera arrêté par mon administration, recevront, sur la demande qu'ils adresseront à la Préfecture, des carnets de certificats d'origine visés d'avance. En outre, l'Administration mettra à leur disposition les princes nécessaires au plombage de leurs colis, opération qu'ils seront autorisés à effectuer eux-mêmes sans l'intervention du représentant du Service phylloxérique.

Je me suis, en outre, préoccupé du mouvement de plantation de figuiers qui se dessine en ce moment dans la Grande Kabylie et dans les communes mixtes de Ténès et de Gouraya. Les plants de figuiers dont la vente est circonscrite dans des régions très limitées et n'entraine pas de transports à grande distance, ne peuvent offrir aucun danger pour la viticulture.

J'ai, par conséquent, invité MM. les Administrateurs des communes mixtes de la Kabylie et de celles de Ténès et de Gouraya à recommander qu'il ne soit pas verbalisé contre leurs administrés qui ne pourraient produire les certificats d'origine réglementaires pour les plants de figuiers transportés sur les marchés ou en provenant. Cette tolérance ne saurait s'appliquer d'ailleurs aux plants de figuiers destinés à sortir des communes mixtes de la Grande Kabylie non plus qu'aux plants de même nature expédiés des départements voisins à destination de ces mêmes communes.

Tels sont les tempéraments que m'a paru comporter l'application de mon arrêté du 3 janvier 1901.

En donnant à MM. les Préfets des instructions dans ce sens, je les ai priés de veiller à ce que, ainsi que le prévoit d'ailleurs l'article 2 de cet arrêté, les fleurs coupées, tubercules et plantes herbacées de petite taille soient admis à circuler librement sur toute l'étendue du territoire.

Pour ce qui est de la question du plombage des colis de végétaux, opération prescrite par l'article 3 de l'arrêté, j'ai adressé à la date du février courant, à MM. les Préfets les instructions dont je vous remets ci-joint copie. Les mesures adoptées vous paraitront — je n'en doute pas — de nature à donner satisfaction aux intérêts des horticulteurs dont vous vous êtes fait l'interprète auprès de moi.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de ma considération très distinguée.

Pour le Gouverneur général,
Le Directeur de l'Agriculture, du Commerce et de la Colonisation,
DE PEYERIMHOFF.

APPLICATION DE L'ARRÊTÉ DU 3 JANVIER 1901

Plombage des colis.

Le Gouverneur Général de l'Algérie à Messieurs les Préfets des départements d'Alger, d'Oran et de Constantine.

Comme vous le savez, l'art. 3, § 3 de l'arrêté de mon prédécesseur, en date du 3 janvier 1901, n'autorise le transit des plants d'arbres, arbustes et arbrisseaux de toute nature, garnis de terre, à travers les terriioires moins contaminés que le lieu d'origine ou plus contaminés que le lieu de destination, que si la motte est enfermée dans un emballage hermétiquement clos et plombé par un agent du service phylloxérique. D'autre part, l'art. 4, § 3 du même arrêté dispose que le transit des ceps de vigne, sarments, boutures, raisins etc., etc., à travers les territoires y indiqués n'est autorisé que dans le cas où ces produits voyagent sous enveloppes (caisses ou wagons) plombées au départ par un agent du service phylloxérique.

L'insuffisance numérique du personnel du service phylloxérique de l'Etat — chargé par les deux articles susvisés des opérations de plombage — oblige à faire appel, pour l'exécution de ces opérations, au concours d'autres agents. Dans cet ordre d'idées, je suis amené à décider que les experts des Syndicats départementaux des viticulteurs auront qualité —

concurremment avec les agents du service phylloxérique — pour procéder au plombage des colis de végétaux, sarments de vigne, etc., prévu par les art. 3, § 4 et 4, § 3 de l'arrêté du 3 janvier 1901.

Dans les territoires de 1re et de 2e catégorie, les gardes-champêtres effectueront ces opérations, à défaut d'employé du Syndicat départemental des viticulteurs.

Les agents communaux qui deviendront ainsi les auxiliaires de service phylloxérique seront nominativement désignés par vos soins et sur la proposition du chef de ce service dans votre département ; une fois les désignations faites, vous voudrez bien les notifier à cet agent qui adressera alors aux intéressés toutes instructions utiles en ce qui concerne les conditions d'emballage de colis et les précautions à prendre pour effectuer le plombage.

Grâce à ces dispositions, l'intervention des gardes-champêtres ne saurait présenter aucun danger pour la viticulture si l'on considère que les territoires dans lesquels ils opèreront sont indemnes au point de vue phylloxérique.

Pour ce qui est des territoires de 3e et 4e catégorie, le concours des gardes-champêtres ne devra pas être utilisé. S'il n'existe, dans les communes comprises dans ces deux catégories, ni représentant du service phylloxérique de l'Etat, ni agent du Syndicat de défense, il appartiendra à l'autorité préfectorale, sur la proposition du délégué départemental, de confier le soin de plomber les colis à des habitants notables réunissant toutes garanties désirables. Vous voudrez bien faire à cet effet toutes les désignations utiles.

Le matériel nécessaire sera mis autant que possible par l'Administration à la disposition des intéressés. Toutefois, dans les communes où le peu d'importance des expéditions ne justifierait pas l'envoi d'instruments de plombage, il sera fait usage d'un cachet à la cire portant le sceau de la mairie.

Je vous prie, Monsieur le Préfet, de notifier la présente circulaire au Directeur du Syndicat départemental qui, j'en ai la certitude, ne refusera pas le concours de son personnel pour permettre d'assurer, au mieux des intérêts en cause, l'exécution des prescriptions de l'arrêté du 3 janvier 1901. Vous voudrez bien en donner également connaissance aux Compagnies de transport qui demeurent dans votre département.

Je vous serais en outre reconnaissant de prendre sans retard toutes dispositions utiles pour l'application des prescriptions contenues dans la présente lettre dont il y aura lieu de m'accuser réception.

Pour le Gouverneur Général :

Le Directeur de l'agriculture, du commerce et de la colonisation,

Signé : DE PEYERIMHOFF.

LES FLORAISONS DU MOIS

Linum trigynum *(Reinwardtia trigyna)*

Rien de plus beau et d'aussi ornemental en cette saison, dans les jardins de Mustapha, que ce petit sous-arbrisseau pouvant atteindre 1 mètre. Fort élégant, trançant, tiges raides et grêles, ligneuses à leur base. Feuilles alternes d'un vert tendre, fleurs à l'aisselle des feuilles, très grandes de 4 à 5 centimètres, d'une jaune orange.

C'est sans contredit la plus belle espèce du genre ; elle donne autant de fleurs que de feuilles.

Sa multiplication est des plus facile elle se fait par division de drageons, en février et mars.

Sparmannia Africana

Arbrisseau que nous devrions considérer et traiter comme arbre pouvant atteindre des dimensions assez grandes sous notre climat, et dont le port rappelle celui des Malvacées. Feuilles en cœur variant de forme suivant la vigueur des individus. Fleurs très nombreuses et très belles, blanches avec une touffe d'étamines à longs filets. Fleurit toute l'année si les plantes sont arrosées, mais il est plus beau dans nos jardins pendant la saison d'hiver. Une particularité de cette plante : ses étamines sont irritables.

Le *Sparmannia* se taille bien et se multiplie par boutures de jeunes rameaux au printemps, le marcotage réussit également.

Iris stylosa

Nous signalons à l'attention des amateurs et des praticiens qui ont besoin de fleurs pendant l'hiver, cette belle variété d'Iris que l'on trouve à l'état spontané dans toutes nos broussailles des environs d'Alger. Cet iris est précieux pour faire des bordures dans les grands et petits jardins, ainsi que pour garnir les talus arides et en pente. La floraison qui commence en décembre, se continue jusqu'à la fin février.

J. Breillet.

LISTE DES RECOMPENSES

Décernées à l'Exposition de fruits primeurs et plantes industrielles

Oranges et congenères. — Médaille vermeil : MM. Imbert (Bouzaréah), P. Longchamp (Perrégaux), de Crésolles (Oued-Marsa), Ferrouillat (Bougie) ; médaille argent : MM. Amiot (Birmandreïs) ; médaille bronze : MM. A. Segui fils (Kouba), Camps, père, Kadj Mohammoud (Kouba).

Oranges sanguines. — Médail vermeille : M. P. Longchamp ; médaille bronze : M. E. Dubrem (Mustapha) ; mention honorable : M. Imbert.

Oranges Jaffa et autres. — Médaille vermeil : MM. Auzimourt (Misserghin), P. Longchamp (grand module), Guizard (Boufarik) ; médaille argent : M. Ohmer (Orléansville) ; médaille bronze : C[ie] P.-L.-M. (Mustapha).

Mandarines. — Médaille vermeil MM. Auzimourt (Misserghin), P. Longchamp ; médaille argent : MM. Ohmer (Orléansville), Imbert C[ie] P.-L.-M. (Mustapha), M[me] Paris (Boufarik) ; médaille bronze : M. A. Amiot.

Mandarines de semis, variétés nouvelles. — Médaille vermeil grand module : M. le Directeur de l'orphelinat agricole de Misserghin ; médaille argent : M. Imbert.

Citrons. — Médaille vermeil : MM. Imbert, C[ie] P.-L.-M., P. Longchamp; médaille argent : M. Kadj Mohammoud ; médaille bronze : P. Camps, fils (Kouba) ; Mention : A. Anglade (Kouba).

Limes acides. — Mention honorable : M. Imbert (Bouzaréah).

Cédrats. — Médaille bronze : M. A. Anglade, fils (Kouba).

Bananes. — Médaille argent : M. le D[r] Lamotte (Cherchell) ; mention honorable : MM. Dubec (Dellys), Kadj Mohammoud (Kouba), C[ie] P.-L.M.

Fraises.— Médaille vermeil : M. Roux de Banilhac (Guyotville) ; médaille argent : M. Camps, fils (Kouba).

Fruits divers. — Mention honorable : MM. Carrèras (El-Biar), A. Anglade, B. Mascaro (Kouba), Dauphin (El-Biar), Ferrouillot (Bougie), Imbert.

Olives, conserves, vertes. — Médaille argent : M[me] V[e] Belon (St-Denis-du-Sig).

Figues sèches. — Médaille vermeil : M. Daloz (Bougie) ; médaille argent : M[me] Bonnemain (Tizi-Ouzou) ; médaille bronze : M. Félix Borg, fils (Bougie) ; mention honorable : M. Imbert.

Olives à huiles. — Médaille argent : P. Longchamp ; médaille bronze : Syndicat des producteurs d'Akbou.

Huiles d'olive. — Médaille vermeil : M[me] Bonnemains (Tizi-Ouzou) ; médaille d'argent : M. Richard (Akbou) ; médaille bronze : M[me] V[e] A. Belon.

Confitures et fruits confits. — Médaille vermeil : M[lles] Roux de Badilhac (Guyotville) ; médaille argent : M[me] Grosrenaud (Rouïba), MM. Pau (Mustapha), Imbert ; médaille bronze : M. G. Daloze.

Liqueur de mandarines. — Médaille vermeil : MM. Barnaud et Bénéjean (Bougie).

Café de figues. — Médaille vermeil offerte par la Société des agriculteurs d'Algérie : M. G. Daloz (Bougie) ; médaille vermeil : M. G. Gaillard (Fort-National) ; médaille d'argent offerte par la Société des agriculteurs d'Algérie : MM. Bozonnat (Tigzirt), F. Borg, fils (Bougie).

Chocolat à la noix de Kola et fromentine. — Médaille vermeil : M. Fouque (Oran).

Primeurs et légumes, Courges. — Médaille vermeil : M. Dauphin (El-Biar) ; médaille argent : M. Imbert (Bouzaréa) : mention honorable : MM. Carreras (El-Biar), Roux de Badilhac (Guyotville), Ouguet (Kouba).

Artichauts. — Médaille argent : MM. Camps, père (Kouba), J. Mascaro (Kouba), P. Longchamp (Perrégaux), A. Liverato (la Sénia).

Pommes de terre. — Médaille vermeil : M. J. Pons (Kouba) ; médaille argent : MM. Ohmer, Carreras.

Haricots verts, Pois, Fèves. — Médaille argent : MM. Roux de Badilhac, Anglade, fils.

Tomates. — Médaille vermeille : M. Manuel Rodrigo (Ste-Clotilde, près Oran) ; médaille argent : MM. Dauphin (El-Biar), Anglade, fils (Kouba). Roux de Badilhac ; médaille bronze : M. Imbert (Bouzaréa).

Chayottes. — Mention honorable : MM. Imbert, Carreras.

Choux, fleurs. — Médaille vermeil : M. Rigniello (Kouba) ; médaille argent : MM. Liverato, Ohmer (Orléansville).

Légumes variés. — Médaille vermeil : M. Carreras (El-Biar) : médaille argent : M. Ohmer (Orléansville) ; médaille bronze : MM. Segui (Kouba), J. Mascaro (Kouba), Anglade, fils (Kouba), Pons, Jean (Kouba), Camps, fils (Kouba) ; mention honorable : MM. Féménias (Kouba), Camps, père (Kouba).

Salades. — Mention honorable : MM. J. Mascaro, Anglade, Carreras.

Cardons. — Médaille vermeil : M. Anglade, fils (Kouba) ; médaille argent : M. Ohmer (Orléansville).

Emballages de fruits en caisses. — Médaille argent : MM. R. Caruana (Alger), Lavesque (Alger).

Caisses pliantes. — Médaille vermeil : MM. Régnier et Bridard (Laigues, Côtes d'Or).

Paniers d'emballage. — Médaille vermeil : MM. S. Martin, fils (Pontet, Vaucluse), Mougeon-Amiot (Monteux, Vaucluse), H. Bois et Cie (Pontet, Vaucluse,) Cie P.-L.-M.

Emballage en carton. — Médaille vermeil : MM. Lavesque (Alger), Barthelot (Marseille).

Agaves (utilisation des fibres). — Médaille vermeil : M. Anglada (Mustapha).

Plantes à parfum. — Mention honorable : M. Imbert (Bouzaréa).

Plantes médicinales. — Mention honorable : M. Imbert.

Produits divers utilisables dans l'industrie. — Médaille vermeil : MM. Still (Mustapha), Cornailler (Mustapha), J. Bertrand (Arba), Gibert (Alger), hors concours, médaille argent offerte par la Société des agriculteurs d'Algérie : Cie P.-L.-M., pour moutarde en graines et manufacturée ; médaille vermeil : Cie P.-L.-M., pour utilisation du sorgho ; médaille argent : MM. Meffre et Salom (Mustapha), Dauphin (El-Biar) ; médaille bronze : Cie P.-L.-M. ; mention honorable : M. Imbert.

AVIS

La distribution des médailles et diplômes décernés à l'Exposition des fruits et primeurs ainsi que ceux décernés pour les apports aura lieu le 6 avril.

CONCOURS DE GREFFAGE

Le concours annuel de greffage en fente de la vigne organisé par la Société d'Horticulture d'Alger et qui devait se faire à l'Ecole normale de Bouzaréa, le dimanche 13 février, n'a pas pu avoir lieu à cause du mauvais temps.

Ce concours est fixé irrévocablement au dimanche 9 mars, de 8 h. à 10 h. du matin. Chaque concurrent aura à greffer 5 ceps de vigne.

Le concours de greffage en fente des arbres fruitiers aura lieu le même jour et aux mêmes heures, à l'Ecole normale de Bouzaréa où M. le Directeur a bien voulu mettre à la disposition de la Société : 3 coignassiers, 1 prunier, 1 pommier, soit 5 jeunes sujets à greffer pour chaque greffeur.

LISTE SUPPLÉMENTAIRE DE GRAINES DISTRIBUÉES

Par la Société d'Horticulture d'Alger

Don de la Compagnie P.-L.-M., à Mustapha.

Fraisiers à gros fruits, graines récoltées sur des variétés de 1er choix pour l'exportation au Jardin d'essai de la Compagnie P.-L.-M.

Luffa (courge-torchon).

Moutarde d'Alsace, cultivée au Jardin d'essai P.-L.-M. pour la production industrielle de la moutarde.

Don du Service botanique du Gouvernement:
Jubæa spectabilis.
Eucalyptus Leucoxylon rose.
Physalis currassavica comestible.
Haricot de Lima.

Don de M. Viguié, directeur de l'école indigène de Djemaâ-Saharidj:
Scorsonère.
Salsifis.

LES TRAVAUX DU MOIS DE MARS

Jardin potager. — Les pluies fréquentes, puis le soleil, durcissent vite la terre et nécessitent de nombreux binages et sarclages.

On prépare le terrain disponible pour la mise en place des plants de tomates, aubergines, piments, concombres, laitues, romaines, poireaux, oignons, melons, choux du printemps, semés les mois précédents. Dans les régions élevées craignant la gelée, on plante les pommes de terre.

On peut encore semer des melons, tomates, aubergines, piments, poireaux en pépinière, pour repiquer en place plus tard. On sème en place en terrain irrigable : les haricots, pois, poirée, betterave rouge à salade, carotte 1/2 longue, navet jaune Boule d'Or, épinards, persil, cerfeuil, radis, courgettes, salsifis blanc Mammouth, scorsonère, chicorée améliorée, céleri rave de Paris amélioré.

Pépinières et vergers. — Les récoltes de citrons se vendent difficilement cette année, les acheteurs intermédiaires offrent des prix dérisoires ; ce serait le moment de continuer les essais de conservation de ce fruit, dont le prix de vente est assez rémunérateur en été. Un procédé ayant donné de bons résultats consiste à tremper les citrons dans un lait de chaux, laisser ressuyer, puis les disposer par couches dans du tuf ni trop sec ni trop humide, dans une cave ou une grotte conservant une température à peu près égale et ayant un degré hygrométrique restant à déterminer d'une façon précise. Dans les conditions indiquées ci-dessus on a conservé pendant trois et quatre mois des citrons en parfait état. De nouveaux essais sont faits en ce moment en se servant de poudre de liège comme corps isolant et en aseptisant l'air des caisses où les fruits sont enfermés, par un dégagement d'acide formique.

On continue la taille et le nettoyage des arbres fruitiers ; ces deux opérations sont indispensables si on veut récolter des beaux fruits et maintenir à l'arbre une végétation vigoureuse.

On greffe en fente la plus grande partie des essences fruitières à noyaux ; pour avoir une réussite certaine, il est nécessaire d'avoir des

greffons au repos, c'est-à-dire coupés un mois avant l'époque du greffage et mis en stratification dans un sable humide.

C'est le moment favorable pour mettre en pépinière les jeunes semis de conifères et autres arbres ou arbustes à feuilles persistantes

Jardin fleuriste. — On continue les semis de plantes annuelles ou vivaces à floraison estivale : zinnia, reine-marguerite, célosie, coréopsis élégant, œillet d'Inde, œillet de Chine, muflier, cosmos, pervenche de Madagascar, tabacs d'ornement, scabieuse.

Vers la fin du mois on commencera les repiquages en planche bien terreautée des jeunes plants provenant des semis faits le mois précédent.

On continue le rempotage annuel des plantes en pots, celles qui ont été hivernées en serre ou sous châssis sont habituées progressivement en plein air.

Dans le jardin d'agrément, on taille les arbustes dont la floraison est terminée, on finit les dernières bordures de géranium panaché, ophiopogon, pennisetum, il est trop tard pour les bordures de romarin, santoline, lavande. De fréquents binages et sarclages sont nécessaires.

Les chrysanthèmes sont multipliés par boutures prises sur les rejets les plus vigoureux partant des vieux pieds de l'année précédente. Ces boutures sont repiquées en godets de 0,08 ou en planche, et serviront à remplacer les vieilles touffes de chrysanthèmes qui seront arrachées.

J. P.

AVIS DU TRÉSORIER

MM. les Sociétaires sont informés que le recouvrement des cotisations pour l'année 1902, commencera le 3 mars prochain.

Dans le but de faciliter la tâche de notre dévoué trésorier, MM. les Sociétaires pourront verser le montant de leur cotisation à la séance du 2 mars prochain ou par mandat-poste.

INFORMATION

La Direction de l'Agriculture. — Par arrêté de M. le Gouverneur général, M. de Peyerimhoff a été nommé directeur de l'Agriculture et de la Colonisation. Cette nomination a été bien accueillie par tous ceux qui ont déjà pu apprécier l'activité, le tact et la droiture de l'ancien chef de cabinet de M. Laferrière. C'est un ami des colons et de la colonisation qui a foi dans l'avenir de l'Algérie et qui saura donner aux Services agricoles l'organisation et l'impulsion qui doivent aider le pays à sortir de la crise grave que nous traversons.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr TRABUT.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

6e Année N° 3 Mars 1902

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

LA GREFFE DU FIGUIER

Toutes les greffes courantes peuvent être appliquées au Figuier. Les jeunes sujets sont greffés en flûte.

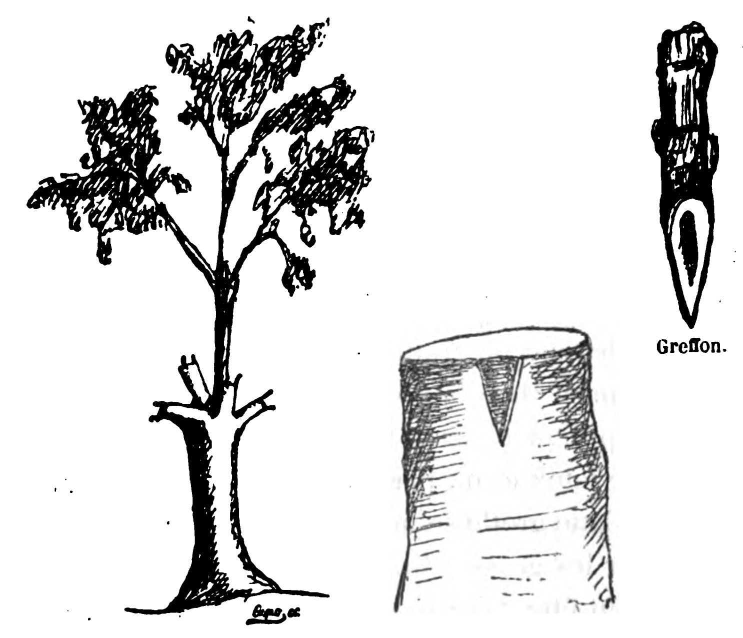
Mais généralement on greffe des arbres déjà gros que l'on désire transformer. On a le plus souvent recours à la greffe en couronne appliquée sur le tronc coupé rez de terre, on laisse couler le latex et on place des greffons conservés en stratification. Cette greffe se fait jusque en juin.

La greffe sur les grosses branches donne un résultat plus rapide, elle peut être faite en couronne et en fente, on peut aussi placer des écussons près du sommet de la branche tronçonnée.

Mais le procédé qui paraît le plus pratique est celui qui est recommandé par M. Rœding de Fresno, en Californie.

En Californie, depuis que les figuiers de Smyrne donnent des figues sous l'influence de la caprification, on greffe beaucoup de figuiers. M. Rœding, qui a acquis une grande expérience sur cette question, s'est arrêté au procédé suivant qui est une *greffe en placage en tête*.

Le figuier à transformer est amputé de ses grosses branches, le sommet de l'arbre est respecté généralement ; sur ces branches latérales dont la section est bien nette, on fait à l'écorce des entailles en V (figure 1), le greffon est taillé en biseau et retaillé sur les bords pour lui donner aussi une forme en V, il est introduit dans le vide laissé par le lambeau



Greffon.

Figuier greffé par la méthode de Rœding.

Branche préparée pour recevoir le greffon.

d'écorce enlevé, on fait coïncider les écorces des greffons et du sujet, on ligature, puis on mastique.

M. Rœding ne fait pas d'encoche au greffon, il m'a paru qu'avec cette précaution le greffon était mieux assis sur le sujet. On doit faire cette greffe quand le sujet est bien en sève. Dans l'année les greffons donnent de vigoureuses branches et on peut l'année suivante supprimer la branche cen-

trale qui avait été maintenue, on peut aussi la greffer à son tour.

Cette branche qui nourrit le figuier peut cependant ne pas être conservée, mais il peut arriver alors que le figuier trop amputé périsse.

Le tronc du figuier subitement mis au soleil peut être brûlé, surtout du côté de l'ouest. Pour éviter ce coup de soleil, il est bon de couvrir le tronc et les grosses branches avec de la paille, de la Fougère comme le font les Kabyles lorsqu'ils mettent en place les jeunes sujets.

En conservant le sommet de l'arbre la récolte est simplement diminuée et dès la deuxèime année les branches greffées entrent en rapport.

La transformation des figuiers peut donc se faire sans beaucoup de frais par le procédé de Californie qui mérite d'être vulgarisé.

Dr Trabut.

UNE COCHENILLE DES PLANTES D'APPARTEMENT

(Lecanium tesselatum)

J'ai eu l'occasion d'observer, depuis quelques années, que certaines plantes vertes d'appartement étaient envahies par une Cochenille assez grosse, plate, du genre *Lecanium*.

Cette Cochenille, comme ses congénères, a la propriété de secreter du sucre en assez grande abondance, cette matière sucrée est projetée assez loin, et dans un salon j'ai vu des meubles très endommagés par les gouttelettes de miel ainsi pulvérisées.

Les Aralia, Globa, Rhapis, Ficus, etc., peuvent convenir à ce parasite qui dans un endroit abrité se multiplie avec une rapidité extraordinaire.

Mon confrère, le Dr Marchal, directeur de la Station entomologique, a bien voulu me renseigner sur la détermination de cette Lecanide qui est le *Lecanium tesselatum* de Signoret. Le bouclier est très plat, brun et agréablement tesselé, c'est-à-dire recouvert de dessins en damier.

En raison des inconvénients sérieux que présente cette espèce si sucrière, il convient d'en débarasser les plantes d'appartement par le traitement à la nicotine notamment.

Ce *Lecanium* a envahi aussi un Ficus nitida dans un grand jardin. Ce bel arbre est aujourd'hui couvert de Cochenilles et de Fumagines, il est à craindre que ce mal se propage. Jusqu'à ce jour nos Ficus sont restés indemnes de parasites, en Egypte le *Ficus nitida* est fortement attaqué par le *Lecanium*.

Sur ce sujet parasité j'ai trouvé les Lecanium envahis à leur tour par un Champignon du groupe des *Isaria* que je nomme provisoirement *Isaria Lecanicola*.

Ce Champignon intervient pour limiter l'envahissement, mais dans de faibles proportions.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 2 mars 1902

La séance est ouverte à 3 heures sous la présidence de M. le Dr Trabut président.

Sont présents : MM. André, Arrivetx, Basset, Bonello, Breillet, Caire, Carréras, Coll, Coulon, Duhem, Florence, Gornès, Hardy, Imbert, Lefebvre, Leroy, Licht, Lombard, Malécot, Meffre, Mercadal, Michalet, Molbert, Pellat, Porcher, Reboul, Senevet.

Après la lecture et l'approbation du procès-verbal, les 17 nouveaux membres présentés à la dernière réunion sont admis par l'Assemblée.

Sont présentés aujourd'hui :

MM. Meuser fils, 2, rue Nouvelle, à Constantine.

Chevesich, Eugène, cultivateur, ferme Attard, à Orléansville, présenté par M. Chambre.

MM. Teufel, Alexandre, armurier, place d'Armes, à Oran.
Bourdy, Maurice, instituteur à Adeni, par Fort-National, présenté par M. Coulon.
Garnier, à Gouraya, présenté par M. Faure.
Barraud J., ingénieur civil à Kouba, présenté par M. Hardy.
Blond, gardien de batterie à Kouba, présenté par M. Maselli.
Reynier, Paul, à Bordj-Chakir, Tunis.
Carrière, Louis, propriétaire, rue Duquesne, à Boufarik, présenté par M. Hardy.
Guérin, boulanger à Cherchell, présenté par M. Faure.
Périllat, Huissier à Cherchell, présenté par M. Faure et M. Montariol.

Mme Bonavera, Louise, institutrice, 106, boulevard Chave, Marseille.

MM. Guigues, Eugène, viticulteur à Gouraya, par Cherchell, présenté par M. Montariol.
Martin, Emile, fabricant d'huile à Gouraya, par Cherchell, présenté par M. Montariol.
Ravetto, Albino, propriétaire à Gouraya, par Cherchell, présenté par M. Montariol.
Thaize, Pierre, patron cordonnier à Gouraya, par Cherchell, présenté par M. Montariol.
Paris, Président de la Chambre d'agriculture de Saigon, 87, boulevard St-Michel, Paris.
Veydenmeyer, propriétaire au Mornag, par Crétéville (Tunisie), présenté par M. Truelle.
Corvisier, Victor, propriétaire à Bougie.
Chérif, fils de l'Agha des ouled Si M'hammed et Sahari, Aïn-Mabed par Djelfa.
Lowett, Edouard-Henn, Sidi-Merzoug, à El-Biar, présenté par M. le comte de Rogendorf.
Roger, Eugène-Claude, commis de 1re classe des services maritimes de l'Algérie, rue Michelet, 59, présenté par M. Duhem.
Juvigny, instituteur à Akerroui (Fort-National mixte), présenté par M. Viguié.
Baylac, instituteur à El-Klaâ (Fort-National mixte), présenté par M. Viguié.
Biaggi, instituteur à Aïn-Ikrelef (Haut-Sebaou mixte), présenté par M. Viguié.
Mouren, Lazare, clerc d'huissier, 70, rue Rovigo, Alger, présenté par M. Mouline.

Au sujet de la circulation des plantes, **M. le Dr Trabut** annonce que M. le Gouverneur général a autorisé la libre circulation des plantes dans les trois communes d'Alger, Mustapha et Saint-Eugène. L'Assemblée vote des remerciements à M. le Gouverneur pour cette mesure bienveillante en le priant toutefois de vouloir bien l'étendre encore aux communes de l'agglomération d'Alger.

Correspondance. — M. le Dr Trabut communique : 1° une lettre de M. Michalet rendant compte de sa mission agricole en Espagne.

2° Une lettre de M. Rœding, de Californie, lui faisant part des résultats obtenus dans ce pays pour la culture du figuier de Smyrne et indiquant une nouvelle méthode de greffage en placage du figuier.

M. le Dr Trabut annonce que le jardin de l'Asile de convalescents d'Hussein-Dey " Legs Parnet " est mis à la disposition de la Société d'Horticulture pour en faire un jardin d'expériences.

Une commission sera nommée pour étudier le meilleur parti à en tirer.

Organisation d'une excursion horticole. — Une excursion horticole et botanique aura lieu le dimanche 23 mars après-midi, à la propriété de M. de Saint-Foix, à Hussein-Dey.

Exposition de chrysanthèmes. — L'ordre du jour appelle la discussion sur l'organisation d'un concours de chrysanthèmes. **M. Meffre** fait remarquer qu'il serait préférable, au lieu d'un simple concours de chrysanthèmes, d'organiser, dans la salle du Palais Consulaire, une exposition de chrysanthèmes, de plantes fleuries de la saison, d'olives, de fruits tardifs et conservés par le froid. Après échange de vues, l'Assemblée adopte pour date de cette exposition d'automne les 7, 8 et 9 novembre prochain.

Elections pour les diverses commissions pour l'année 1902. — Il est procédé ensuite aux élections pour les diverses commissions pour l'année 1902.

Sont nommés : Pour la *commission des finances*, MM. Bouldouyre, Boutet, Dugenet, Himbert, J. Petit, Raynaud, Hardy ;

Pour la *commission de visite des jardins :* MM. Auziau, Breillet, Boutet, Caire, Chochoy, Gonzalve, Himbert, Hardy, Senevet, E. Lombard, Lefebvre, E. Anglade, Meffre, Mouline, Pellat ;

Pour la *commission des Expositions* : MM. Basset, Breillet, Caire, V. Falicon, Gonzalve, L. Giraud, Himbert, Imbert, Raymond, Hardy, Michalet, Pouperon ;

Pour la *commission d'organisation et jury des concours de greffage* : MM. Breillet, Caire, L. Giraud, Graveriot, Himbert, Hübner ;

Pour la *commission des excursions :* MM. Breillet, Dugenet, Foussat, A. Glorieux, L. Roux, D. Arrivetx, Hardy, V. Dauphin, Basset.

Communications diverses. — **M. le Dr Trabut fait connaître les excellents** résultats obtenus avec le jus de fruits et spécialement d'orange pour le traitement du rhumatisme aigü et chronique. La consommation d'une plus grande quantité de fruits préviendrait aussi bien des maladies. Le jus d'orange pourrait être conservé simplement pasteurisé ou après avoir subi une concentration.

La Société a intérêt a vulgariser ces notions de thérapeutique aujourd'hui bien assises.

Examen des apports. — Sont présentés les produits suivants :

Par M. Breillet, chef jardinier, au Palais d'été à Mustapha :

1° Des *fruits de sapindus* cueillis sur des sujets de boutures de deux ans. Arbre d'une multiplication facile et rapide. A bouturer en ce moment.

2° Un *Echeveria retusa floribunda*, plante en fleurs depuis décembre, excellente plante pour bordures et plates-bandes.

3° Des *cinéraires nains* à grandes fleurs.

Par M. Imbert, horticulteur au Frais-Vallon, Bouzaréa :

1° Des fleurs diverses : *Violette* obtenue de semis, *Giroflée quarantaine, Iris blanc, Iris bleu, Cinéraire maritime, Renoncule de Perse.*

2° Des *roses* : « *Baronne d'Erlanger* », fleur rose chair, nuancé de rose cuivré foncé et éclairé de saumon et de jaune ; « *Papa Gontier* », rouge vif, centre ombré de jaune ; « *Ducher* », blanc pur, moyenne en coupe creusée, pétales centre plissées.

3° Plusieurs *oranges* franc de pied tardives et sanguines.

4° Des *citrons des 4 saisons* francs de pied et greffés.

5° Des fruits du *Solanum betaceum* (tomate d'Amérique) à peau épaisse et dure en permettant la conservation.

Par M. Pouperon, propriétaire à Mustapha :

Un bouquet de fleurs coupées de *Pelargonium*, obtenus par semis.

Par M. Carréras fils, maraicher à El-Biar :

Un chou *Bacalan* gros et un *poireau* gros court de Rouen.

Par M. Mascaro, chef-jardinier chez M. Arkwright, Mustapha :

Des *topinambour-patates*, provenant de tubercules distribués par la Société.

Par M. Mercadal, jardinier chez M Richard à Hussein-Dey :

Des fruits de *Bigaradier* à peau très épaisse ; très bon pour confiture.

Pour leurs apports, M. Imbert obtient une prime de 1re classe ; MM. Breillet, Pouperon, Mascaro, Carréras et Mercadal obtiennent chacun une prime de 2e classe.

L'ordre du jour étant épuisé la séance est levée à 5 heures du soir.

2e LISTE SUPPLÉMENTAIRE DE GRAINES

DISTRIBUÉES PAR LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

— Don du Service botanique du Gouvernement.

Manioc du Paraguay.

Goyave de la Martinique.

Anone de la Martinique.

— Don de M. Truelle, propriétaire, à Tunis.

Pois-athlète.

Mandevillea Suaveolens, plante grimpante à fleurs blanches odorantes.

Tomate d'Amérique (*Solanum betaceum*), fruit comestible.

— Don de M. De Valdan, propriétaire, à Dellys.

Souchet comestible (*Cyperus esculentus).*

Gombo (*Hibiscus esculentus*).

Panais géant.

Igname ronde de Chine (*Dioscorea Fargesii*), semer les bulbilles en rayons espacés de 20 centimètres, arroser en été.

Dolique de Cuba, gousses de 30 à 40 centimètres de longueur.

Pin pignon (*Pinus Pinea*), arbre de 20 à 25 mètres de hauteur affectant la forme d'un gigantesque parasol à cones volumineux, graines comestibles ; semer au printemps en pot de préférence.

RÉSULTATS DES GRAINES DISTRIBUÉES

par la Société

Les bonnes variétés de tomates ont donné d'excellents résultats, mais il serait nécessaire d'en faire de nouvelles distributions pour faire disparaitre définitivement les qualités inférieures c'est-à-dire peu charnues et trop acqueuses.

Votre envoi, de mai dernier, de topinambours patates a donné aussi de très beaux résultats. On en avait fait venir également de chez Vilmorin qui ont donné une récolte abondante au champ d'expériences. J'espère qu'on pourra en faire une copieuse distribution et que cette culture sera définitivement implantée à Tlemcen.

Pouvez-vous, comme vous avez bien voulu me le promettre, nous faciliter des essais de trois ou quatre, parmi les meilleures variétés de

pommes de terre. On fait venir des quantités de pommes de terre de semence de la Métropole mais, soit à cause de la nature des terrains trop calcaires, soit à cause de la mauvaise qualité des semences, tout ce qu'on vend sur les marchés ne vaut pas grand chose. Je suppose que les jardiniers irriguent trop abondamment (souvent avec les eaux d'égoût) et que c'est en partie pour cela qu'ils n'obtiennent que des produits inférieurs. Quoiqu'il en soit, il y a quelque chose à tenter de ce côté et, si la Société pouvait me faciliter cet essai, je m'emploirai de mon mieux à le faire réussir. Mieux vaudrait à mon avis ne faire l'essai que d'un très petit nombre de variétés afin d'augmenter les chances de succès par des soins plus attentifs, sauf à continuer l'expérience l'an prochain sur d'autres variétés.

J'ai fait des efforts répétés pour répandre la chayote. Cette plante ne vient bien que dans les endroits très abrités ; elle y donne alors des fruits de toute beauté, mais le consommateur, mal renseigné sans doute sur la préparation, ne tend pas à faire entrer ce légume dans l'alimentation courante ; c'est resté une curiosité. J'en ai envoyé quelques unes à Nedroma cette année, je suis certain qu'elles y viendront admirablement.

R. Outin.

Directeur de la Banque de l'Algérie, à Tlemcen.

EXCURSION BOTANIQUE ET HORTICOLE

à Hussein-Dey

Le dimanche 23 mars dernier, de nombreux membres de la Société faisaient une excursion à Hussein-Dey, accompagnés de M. le Dr Trabut, président.

Notre collègue, M. de Saint-Foix, nous attendait et nous fit le plus charmant accueil à l'entrée de sa propriété.

Le domaine Saint-Foix, sur les bords de l'Harrach et du polygone (commune d'Hussein-Dey), est d'une étendue de 34 hectares dont 25 hectares sont en cultures de primeurs.

De ces 25 hectares, 20 sont en sable pur des dunes avoisinant la mer et 5 hectares sont des alluvions de la vallée de l'Harrach.

Le sable contient 17 p. 0/0 de calcaire assimilable. Le sous sol des sables est composé d'une couche d'argile rouge siliceuse exempte de calcaire, elle sert d'amendement aux sables auxquels elle donne de la consistance, leur permet de conserver de l'humidité, elle leur apporte aussi une certaine dose de potasse.

Comme fumure, la propriété reçoit chaque jour 7 tonnes de gadoues de la ville d'Alger dont le triage est confié à un troupeau de 100 porcs, en dehors de cet apport il y a encore le fumier des 10 chevaux et mulets et des 4 bœufs qui composent le cheptel, enfin les engrais chimiques superphosphates et azote sont répartis sur certains carrés.

L'Algérie envoyant ses primeurs en France du 1er novembre au 1er juin, voici l'ordre des cultures :

Dès le 1er juillet les artichauts sont mis en culture afin de produire dès le mois de novembre, les haricots sont semés en septembre et récoltés en novembre et décembre puis on resème en janvier pour récolter en avril-mai. Les 3 espèces de pommes de terre cultivées ***Royale Kidney, Jaune de Hollande*** et ***Saucisse rouge*** sont mises en terre successivement de novembre à janvier, on en commence la récolte dans les premiers jours de février pour la terminer en mai.

Le domaine produit annuellement en moyenne :

100.000 têtes d'artichauts ;
90.000 kilogs de haricots verts ;
200.000 kilogs de pommes de terre,

qui donnent un revenu brut de 100.000 fr. Tous les frais quelconques variant entre 80 et 85.000 fr. le revenu net est de 15 à 20.000 fr. suivant que la température est plus ou moins favorable. Ce résultat est appréciable en ce sens que les sables étaient considérés comme infertiles, ils ont été nivelés pour être mis à un arrosage qui a exigé 3,000 mètres de conduites.

L'eau est refoulée, par une machine à vapeur, de l'Harrach dans un bassin de 3,250 mètres cubes et de 1,500 m. de superficie.

Le matériel d'emballage se compose de 5,000 corbeilles à la confection desquelles on emploie les roseaux produits par la propriété.

En quittant M. de Saint-Foix et après l'avoir remercié des explications fort intéressantes qu'il a bien voulu nous donner, les excursionnistes se dirigent vers Alger en suivant la plage.

En ce moment de l'année, le sable est recouvert de plantes rampantes fleuries donnant l'aspect d'un tapis de verdure émaillé de vives couleurs.

Avant de terminer cette promenade horticole, les excursionnistes dirigés par le sentiment de la reconnaissance sont allés visiter la tombe de M. Parnet, qui fut un des premiers amateurs d'horticulture, il légua à l'Etat son jardin d'Hussein-Dey à condition qu'une partie soit réservée aux essais horticoles.

C'est dans le jardin de l'ancienne villa Parnet, aujourd'hui asile de convalescents que se trouve le futur jardin d'expériences de la Société.

J. PORCHER.



CONCOURS DE GREFFAGE DE L'OLIVIER

Le concours de greffage en couronne de l'olivier aura lieu le dimanche matin, 13 avril, au Sanatorium du Dr Verhaeren, à Birmandreïs.

Les oliviers ont été préparés pour le greffage par les soins de la Société ; les greffeurs n'auront qu'à se munir de leurs outils de greffage et trouveront sur place les greffons, du raphia pour attacher et du mastic.

Les opérations commenceront à 7 heures du matin, pour se terminer à 10 heures.

Comme les années précédentes, les premiers lauréats du concours de greffage de l'olivier recevront, outre du *certificat de greffeur*, une prime en espèces pour les indemniser de leurs frais de déplacement.

MISSION AGRICOLE EN ESPAGNE

Raisins tardifs — Raisins secs

En octobre dernier, la Compagnie des chemins de fer P.-L.-M. a bien voulu m'envoyer en Espagne, pour voir sur place, comment se récoltaient les raisins qui sont expédiés toutes les années de ce pays, en quantité très importante, du mois d'octobre au mois de mars, emballés avec de la sciure de liège, en barils de 20 à 35 kilogs et en caisses.

Cette étude avait pour but de renseigner les viticulteurs d'Algérie qui jugeraient opportun de greffer sur les vignes à vin les qualités à rendement tardif, ou à exploiter dans les mêmes conditions, les plantations existantes de c s mêmes qualités.

J'ai d'abord vu, le 29 octobre, à Carthagène, 600 corbeilles de raisin blanc verdâtre, de 45 à 50 kilogs chacune, en provenance de la région de Murcie et d'Alicante.

Ce raisin, que l'on expédiait à Marseille, emballé avec de l'alfa, dans des corbeilles en roseaux et bambous, avait un assez joli aspect et était d'assez bonne qualité, mais il ne pouvait se conserver davantage à la souche, soit à cause de sa maturité trop avancée, soit parce qu'il était taché. Il était bon, mais il était loin de valoir les chasselas de Guyotville, Staouéli, Chéragas, Castiglione ou Birkadem.

On me l'a désigné sous le nom de Valinsy.

Marseille en reçoit toutes les années environ 300.000 kilogs, du mois d'octobre au 31 décembre.

De Carthagène, je suis parti pour Murcie, où j'ai vu les premières plantations de vignes à rendement tardif. J'ai vu couper et emballer le raisin dans des corbeilles en roseaux et bambous pour l'expédition par Carthagène, Alicante et pour le ravitaillement des marchés de Madrid et de Tolède. La récolte en était faite en coupant seulement les grappes qu'il n'était plus possible de laisser aux souches, à cause de leur degré de maturité. Le raisin que l'on laissait aux souches, était vert clair et avait un bel aspect.

Les souches, basses ou en treilles, sur fil de fer, étaient grosses.

Les grappes étaient grandes, irrégulières, composées, lâches sur les souches basses et un peu serrées sur celles en treilles. Les grains, allongés étaient gros, très charnus, aigres-doux, ayant la peau de moyenne épaisseur.

Comme à Carthagène, on m'a désigné ce raisin sous le nom de Valinsy.

De Murcie, je suis allé à Alicante, puis à Gijona, à 23 kilomètres d'Alicante, altitude : 700 mètres environ, et à 18 ou 20 kilomètres, à vol d'oiseau, de la mer.

J'ai vu à Gijona une très intéressante culture de raisins tardifs. Le raisin reste à la souche jusqu'au 19 mars sans être avarié, ou du moins la récolte s'effectue au fur et à mesure des besoins et des commandes jusqu'au 19 mars, date à laquelle il ne doit plus rester de raisin aux souches.

A Gijona, les vignes sont situées en amphithéâtre jusqu'à mi-coteau et dans les ravins.

Tous les terrains en contre-bas, et il n'en manque pas, Gijona étant située sur le flanc d'une montagne, tous les terrains en coteau sont garnis de murs pour soutenir les terres.

Les souches se trouvent placées au-dessus des murs de soutien des terres ; ces souches ont été couchées horizontalement au dessus de la crête des murs, et les rameaux des vignes retombent devant ces murs.

Les rameaux et pampres sont maintenus à la hauteur de la crête des murs jusqu'à environ 60 centimètres, en treilles, par quelques roseaux, et les raisins sont ainsi garantis du soleil par les rameaux et les pampres qui retombent devant les murs, en saule pleureur, jusqu'au mois d'octobre, époque à laquelle on relève les pampres en toiture au-dessus des raisins. On ajoute au-dessus de ces pampres et rameaux des tiges de bruyère, des tiges de maïs garnies encore de feuilles, le gros côté de ces tiges est placé du côté des souches. On compose ainsi une toiture ayant son inclinaison du côté des souches formant un angle d'environ 45 degrés, inclinaison, je le répète, du côté des souches et non devant les murs, de telle façon que l'eau des pluies glisse sur ce toit improvisé et s'écoule sur

le pied des vignes. Il est très rare que le raisin soit atteint par les pluies d'hiver.

Il tombe quelquefois de la neige à Gijona, mais le raisin n'en souffre pas.

Dans tous les cas, les vignobles sont visités assez souvent, puisque la récolte s'effectue au fur et à mesure des besoins et des commandes. Le raisin qui ne peut pas attendre est expédié sur les marchés des grandes villes de l'intérieur.

De Gijona, les envois les plus importants se font de fin décembre à février, à destination de tous les pays, en barils et en caisses avec sciure de liège.

Le prix moyen de vente est de 2 francs le kilog. Suivant les renseignements fournis par les producteurs, le tonnage expédié en 1900 s'est élevé à 1,150,000 kilogs.

On m'a désigné ce raisin sous le nom de « Valinsy réal » et « uva del Rey ».

De Gijona, je suis parti pour Alméria, d'où s'expédie la plus grande quantité de raisin de conserve en barils avec sciure de liège, que l'Espagne envoie dans toutes les parties du monde.

A Alméria, au bord de la mer, à 50 mètres d'altitude, et dans la région d'Alméria, les cultures de raisins de conserve se font sur fil de fer, à taille longue ou en treilles.

J'y ai vu couper et emballer des raisins dans les vignes, et j'ai vu aussi emballer ces raisins chez les expéditeurs.

Dans les barils, défoncés d'un côté, on place un rang de raisins sur une couche de sciure on recouvre les raisins avec une autre couche de sciure et on continue ainsi, en agitant de temps en temps le baril, jusqu'au complet remplissage. Il faut obtenir un tassement parfait des raisins et de la sciure.

On refonee les barils et on les ferme comme ceux dans lesquels on expédie d'Algérie des oranges et des pommes de terre.

Le raisin d'Alméria est de même qualité qu'à Gijona, mais en plus commun. Il est coupé avant complète maturité et il est emballé très vert, ce qui explique qu'il se conserve longtemps et qu'il peut supporter de longs transports.

Il prend une couleur jaunâtre à la suite de son séjour dans la sciure de liège, tout en restant très ferme.

Tout le raisin dit d'Alméria (et on m'a assuré qu'il s'en était expédié de la dernière récolte de 1900 : un million de barils de 25 à 35 kilogs, poids brut environ 30 millions de kilogs, poids net environ 20 millions de kilogs), est récolté ordinairement avant le 10 novembre avant la saison des pluies.

Toute la production s'expédie d'octobre à février pour l'Angleterre. la Suède, la Norwège, l'Allemagne, les Etats-Unis, le Brésil. Cuba, Porto-Rico, le Danemark. la Hollande, etc.

Les vapeurs pour l'Amérique chargent ordinairement. au port d'Alméria : 5.000 à 10.000 barils chacun, par voyage.

Le 6 novembre dernier, cinq vapeurs chargeaient des barils de raisins au port d'Alméria.

Les chiffres qui précèdent indiquent combien est important le trafic des raisins tardifs de conserve dans cette région.

Au port d'Alméria, où l'on charge énormément de minerais, on suspend le chargement de ces minerais pendant trois mois pour s'occuper des raisins.

Les barils sont confectionnés en bois de chêne très mince, et sont d'une dimension de 55 centimètres de hauteur et 30 centimètres de diamètre pour 25 kilogs net de raisin et 35 kilogs brut, les demi-barils ont 30 centimètres de hauteur et 25 centimètres de diamètre pour 12 k. 500 net de raisin et 20 kilogs brut.

Les barils ont 12 cercles et les demi-barils 8 cercles en bois de châtaignier.

Les expéditeurs m'ont indiqué comme prix brut de vente à destination : 25 à 40 francs pour les barils de 25 kilogs net de raisin.

Les raisins peuvent rester emballés pendant 6 mois, mais après 6 mois ils prennent le goût du liège.

Comme à Murcie, à Alicante, à Gijona, on m'a désigné ce raisin à Alméria sous le nom de Valensy : « uva d'embarco », raisin d'expédition, mais il est classé dans la viticulture en Espagne sous le nom de *Ferrar*. Ferrar commun et Ferrar blanc.

C'est ce dernier, « Ferrar blanc », qui est cultivé à Gijona. En pleine maturité, en décembre et janvier, il est couleur de cire, sans aucun grain vert ; sa chair est ferme et croquante, mais peu sucrée.

D'Alméria, je suis allé à Malaga, puis à Alhaurin par Cartama, à 35 kilomètres environ de Malaga, où depuis 6 ans on a planté des vignes à production tardive. Les expéditions ont commencé depuis 3 ans pour l'Amérique, en barils de 20 kilogs et en demi-barils de 10 kilogs net. La qualité est plus belle qu'à Alméria ; à la fin d'octobre, le raisin y est moins vert et il est expédié dans un état de maturité plus avancé ; les vignes y sont mieux abritées.

Les derniers barils devaient partir de Malaga le 16 novembre.

Voici la description du *Ferrar* d'après don S. Roxas :

Ferrar commun. — Souche très grosse, bourgeonnement très tardif.

Sarments quelquefois assez droits, peu nombreux, un peu courts, gros, cylindriques, gris-rougeâtre très clair et égal, moëlle assez abondante, grappillons nombreux.

Feuilles quelquefois très velues, les premières feuilles sont un peu grandes, les inférieures très velues, les sinus un peu profonds.

Grappes grandes, irrégulières, composées lâches sur les souches basses, un peu serrées sur celles en treilles ; à lobes ordinairement très longs, renfermant beaucoup de grains verts, pédoncule long, gros, tendre, vert clair ; pédicelles assez verruqueux, disque peu enflé.

Grains de 10 lignes de diamètre environ, très charnus, aigres-doux, très tardifs ; peau fine, pinceau petit ; disque assez marqué, irrégulier.

Graines ordinairement au nombre de deux, de longueur régulière.

Ferrar blanc. — Il existe une variété de ferrar connue sous le nom de « ferrar blanc » et de « Corona del Rey ». Elle diffère seulement de la précédente par ses sarments plus blanchâtres, ses rameaux secondaires moins nombreux, ses bourgeons plus petits, ses feuilles un peu jaunâtres et la couleur de ses grains,

A Gijona, où ce ferrar blanc fait l'objet des soins que j'ai signalés, on cultive également pour la production et l'expédition tardive, une qualité de raisin dont les grappes sont grosses, ailées, un peu rameuses, à pédoncule résistant, un peu lâches, dont les grains sont très gros, ovoïdes un peu aplatis, rouge clair, quelquefois noirs, un peu pruinés, juteux, à peau épaisse, assez succrés et parfumés.

On m'a affirmé que c'était un cépage très rustique, n'étant sujet à aucune maladie cryptogamique.

A l'aspect de ces raisins, à leur goût, on ne pouvait s'y tromper, c'était le « Grillah » qui est cultivé par les indigènes dans le département de Constantine. C'est un raisin kabyle.

A Gijona, le « Grillah » est en bordure des routes et chemins qui surplombent les ravins et les terrains en contre-bas.

Il est cultivé également en cordon sur fil de fer, mais il est l'objet de moins de soins que le ferrar blanc. Cependant, en octobre, on relève ses rameaux comme pour le ferrar.

On m'a indiqué une production d'environ 8.000 à 10.000 kil. à l'hectare.

Mais non seulement nous avons en Algérie ce dernier cépage « Grillah », mais nous avons aussi le Ferrar commun « Valensy » et le Ferrar blanc « Uva del Rey ».

Le Ferrar commun ou Valinsy, se trouve en plantations assez répandues dans la région d'Oran, ainsi qu'à Miliana.

A Tlemcen, les grappes de Valinsy atteignent le poids d'un kilog et avec l'incision annulaire elles atteignent 2 kilogs. Ce sont des raisins de toute beauté qu'il faudra traiter comme à Alméria, en les récoltant à l'état vert, avant maturité complète, et en les expédiant en caisses ou barils hermétiquement fermés, avec de la sciure de liège.

Quant au « Ferrar blanc », c'est encore un cépage d'Algérie. C'est le *Ferrani*, dont j'ai vu des grappes l'année dernière, au marché de Tiaret.

***

J'ai vu dans la région de Malaga les plantations de vignes d'*Almunecar*, qualité de raisin muscat que l'on fait sécher au soleil pour obtenir le beau raisin sec de Malaga.

Il n'y a rien de particulier dans la plantation des vignes, sinon qu'en cours de culture on s'efforce de soustraire le raisin aux ardeurs du soleil, en ramenant, autant que possible, les pampres au dessus des fruits, pour obtenir le grossissement et la maturation complète, au plus tôt pour le 15 août.

J'ai vu chez les producteurs, les terrains en pente sur lesquels on entrepose les raisins à faire sécher, au fur et à mesure de la récolte, car les grappes ne sont pas toutes coupées le même jour dans la même vigne. Elles ne sont enlevées des souches qu'après complète maturité.

J'ai vu les paniers où les grappes sont déposées après un ciselage sommaire dès la coupe, paniers plats où on ne doit pas superposer les grappes les unes sur les autres. On m'a montré les longues pinces au moyen desquelles les ouvriers préposés à la surveillance du séchage retournent les grappes ; on m'a montré également les pièces de toile que l'on étend à 50 centimètres au-dessus des grappes à sécher, tous les soirs, au coucher du soleil, et les piquets où ces toiles sont attachées.

Ordinairement le séchage a lieu en cinq jours (1).

Chez les expéditeurs, j'ai vu le triage des grappes, leur classement par grosseur de grains et de grappes en huit qualités en moins, et leur emballage en caisses de 10 k. 500 et en boites en carton avec papier dentelle, rubans et chromo.

Une importante maison d'Amérique, qui est venu s'installer à Malaga, a occupé, dernièrement, à elle seule, au moment des achats, du triage et des emballages, jusqu'à 700 femmes par jour.

Cette maison a fait, cette année, 400.000 caisses de raisin sec de 10 k. 500 chacune. C'est la plus importante de Malaga.

---

(1) Au-delà de Malaga, vers Bobadilla, on fait une manipulation de plus, on met la dessication a point, en passant les raisins au four.

La récolte de 1901, à Malaga, à atteint deux millions de caisses de 10 k. 500.

Suivant leur qualité, les raisins secs de Malaga se vendent de 150 à 200 francs les 100 kilogs.

A Dénia, au nord d'Alicante, on fabrique également des raisins secs, mais on les prépare à la dessication en les plongeant dans une lessive très chaude de cendre de sarments.

On trempe trois fois les grappes dans la lessive et on les met ensuite sécher au soleil sur des claies, qu'il faut rentrer chaque soir.

Ce raisin conserve un goût de cuit et prend une couleur plus foncée, il est classé dans les qualités inférieures.

On m'a assuré que le plant de Muscat de Dénia ne valait pas celui cultivé à Malaga et que ce n'était pas l'Almunecar.

Si l'Algérie devait se livrait un jour à la fabrication des raisins secs, il faudrait, à mon avis, rechercher le plant « Almunecar » qui doit y exister; et créer au plus tôt des pépinières de ce cépage.

En résumé, après ce que j'ai vu en Espagne pour les cultures des raisins tardifs, mon impression est que sur bien des points en Algérie on peut se livrer à ces mêmes cultures ; déjà, quelques régions, notamment celles d'Oran et de Miliana, sont indiquées pour les premiers essais d'expédition de Valensy, avant maturité complète, bien entendu, ainsi que cela pratique à Alméria.

Le ferrar commun, le ferrar blanc, le ferrani paraissent faire partie d'une même famille de *Valensy*, cépages plus ou moins améliorés suivant l'altitude où ils sont cultivés.

Les régions de Miliana, Médéa, Tlemcen, par exemple, auraient intérêt à greffer le *ferrani* ou *ferrar blanc*, en procédant aux mêmes soins culturaux qu'à Gijona, et on pourrait y obtenir les mêmes résultats.

Mais ces régions ne possédant pas les plantations de vignes convenablement installées comme à Gijona, pourraient aussi effectuer leur récolte avant maturité complète, ainsi que cela se pratique à Alméria.

Les débouchés ne manqueront pas.

Nous aurons d'abord toute l'Algérie qui pourra consommer ce raisin au-delà du mois de mars et de décembre à mars, ensuite la France, puis l'exportation au-delà.

Emballé avec de la sciure de liège, ce raisin pourra supporter de longs transport, et, sur les voies ferrées, il sera, dans tous les cas, transporté en petite vitesse à des prix très bas.

Les douelles des petits barils d'expédition sont tirées des branches de chêne, que le plus souvent on considèrerait comme bois à brûler. Quant

à la sciure de liège, c'est du liège rapé assez gros ; on utilise du liège de qualité inférieure, bouilli, ayant bonne odeur.

Il y aurait là, dans l'exploitation des cultures à rendement tardif, du travail pour beaucoup d'ouvriers agricoles, tonneliers, voituriers, ouvriers des ports ; il y aurait du chargement pour les navires français et étrangers et l'utilisation de toute la production de liège de qualité inférieure.

Je dois ajouter que la sciure de liège qui a servi à l'emballage des raisins d'Espagne est recueillie dans les pays de destination pour la fabrication du linoléum.

En ce qui concerne la fabrication des raisins secs en Algérie, des plumes plus autorisées que la mienne ont traité cette question qui n'est pas nouvelle, mais qui mérite toute l'attention des viticulteurs. Quelques essais ont été faits l'année dernière dans la région d'Alger et on pourrait les encourager, car les résultats ont été assez satisfaisants.

Actuellement l'Algérie doit pouvoir produire aussi bien qu'à Dénia, mais en sélectionnant ses plantations, en greffant de l'Almunecar, elle pourrait prendre rang après Malaga.

Il n'est pas douteux que la production du raisin sec est rémunératrice.

MICHALET,
Agent commercial des chemins de fer Paris-Lyon-Méditerranée.

Mustapha, le 30 décembre 1901.

NOTE. — Il résulte des renseignements qui me sont parvenus depuis mon retour, que l'expédition des raisins tardifs d'Espagne a commencé en 1801 pour la première fois à destination de l'Inde et qu'actuellement il y a également des embarquements de ces raisins au port de Cadix.

Les qualités sont l'Ataubi, l'Uva de Ragol et l'Uva de Loxa communément appelée « Culo de Horza », cultivée sur fil de fer et en treilles dans les régions du sud de l'Espagne et dans les régions de Grenade, Motril, Luxaron.

Ces raisins, d'après leur signalement, paraissent être l'*Aïne-Amokrane*, variété très répandue en Kabylie, et l'*Aïne-el-Bouma*, espèce répandue particulièrement à Mascara, Tlemcen et dans le Dahara. Il sera donc facile s'en procurer des boutures.

Avec le Ferrani, les Valensy de Miliana et de Tlemcen, le Grillah, nous possédons en Algérie tous les plants utiles à la constitution d'un vignoble sélectionné de raisins tardifs.



RÉSUMÉ D'UN MÉMOIRE

Présenté par M. Magagnosc, conducteur-chef à Lunel (Hérault),

Sur un projet de création d'un service de transport à grande vitesse et à grande distance, créé de toute pièce pour faciliter l'écoulement des produits agricoles et horticoles de notre Provence et de l'Algérie par l'exportation en Allemagne et en Russie de tous ces produits par trains spéciaux.

La genèse de mon travail est basée sur ce qui se passe depuis nombre d'années dans notre Provence, où pour tous les produits sans exception les uns après les autres, tant que les paysans peuvent forcer la nature et produire des primeurs de très bonne heure, les prix de ces derniers sont pour lui rémunérateur et le payent bien de ses peines, mais dès que les produits abondent sur les marchés, au moment où vu la quantité produite, si les prix de ces denrées (fruits, fleurs, légumes, primeurs) étaient seulement en rapport avec les prix locaux, et que de cette surabondance de produits qui de la façon actuelle ne peuvent plus s'expédier faute de pouvoir en faire argent, les intermédiaires gardant tout et bien heureux quand ils ne réclament pas encore de l'argent à l'expéditeur sous prétexte que le prix de la marchandise vendue à la commission n'a pas pu couvrir les frais de cette vente.

Il s'agirait de profiter de cette surabondance de produits à très bon marché pour acheminer directement par trains spéciaux ces produits et tous les primeurs sur les grands centres de l'Europe centrale qui en sont dépourvus, ou qui les reçoivent à des prix inabordables par l'intermédiaire des commissionnaires aux halles, quoi qu'ils soient en abondance sur les lieux de production et que le paysanse voit forcé de renoncer à les produire.

Pour arriver à cette fin j'ai dressé une statistique de tous les produits qui se vendent sur les marchés en gros de Nice, Avignon, de la bourse de Marseille, des produits venant d'Algérie et d'Espagne, des marchés journaliers de Paris (Halles centrales) et de la région de Montpellier et du Midi pour les raisins.

Statistique commencée pendant la saison 1893-1894, époque où j'habitais Nice, et continuée pendant sept années consécutives, semaine par semaine, à mesure de l'avancement des saisons, jusqu'après la mévente formidable du raisin de table de l'année 1900, pour pouvoir me rendre compte :

1° De l'état du marché et de la production ;

2° De la façon et avec la suite que les diverses denrées se présentent sur les marchés à mesure de l'avancement des saisons ;

3° Connaitre si l'enlèvement d'une partie considérable de ces produits n'aurait pas une répercussion sensible sur les prix des marchés locaux ;

4° Connaitre si en l'état actuel de la production il y aurait dans la région provençale et les produits venant d'Algérie les éléments pour la création d'un pareil service à deux trains par semaine avec un poids moyen de 100 à 120 tonnes de tonnage utile.

TRANSPORT

1° Création d'un type d'emballage spécial breveté mixte, métal pliant et carton assez léger et assez résistant, pour pouvoir assurer la conservation de la marchandise transportée et pour que le prix de revient des emballages à cartons perdus dont on ne peut assurer le retour soit d'un revient infime pour pouvoir en faire abandon, sans augmenter d'une façon sensible le prix de ces denrées.

Ces emballages étant repliés au retour ne tenant que très peu de place (Tous les emballages d'un transport net de 6 tonnes de denrées, vont au retour dans un mètre cube de place).

2° Création d'un type de wagons spéciaux agencés pour le transport de ce nouveau mode d'emballage et permettant de pouvoir sans rompre charge, de passer sans transbordement, de la voie Française et Allemande sur la voie Russe et réciproquement. Pour que les denrées se trouvent dans les meilleures conditions de transport possible, et aménager pour pouvoir en hiver, malgré un froid de 20 degrés sous zéro, assurer la conservation de la marchandise et en été par une chaleur de 30 degrés assurer la même conservation. L'agencement de ces wagons étant tout démontable à la main et n'occupant au retour qu'un mètre cube de place environ dans l'intérieur de ces wagons, permettrait après le déchargement des denrées d'avoir les wagons libres de tout impédimentis pour pouvoir servir au retour aux transports de n'importe quelles marchandises s'il y avait un jour réciprocité dans les transports.

3° Création d'un train spécial bi-hebdomadaire au départ de Nice sur Wilna (Russie) pour pouvoir desservir et approvisionner par ces trains Berlin, Hambourg, Danzig, Kimbert, Wilna, Moscou, St-Pétersbourg, et toutes les villes principales de l'Europe centrale situées sur cet itinéraire et auxquelles l'on pourrait laisser au moins un wagon.

4° Formation des trains et leurs acheminements sur Tirbalem (frontière) et Wilna (Russie).

5° Frais d'exploitation sur projets et personnels nécessaires pour pouvoir effectuer ces transports dans les meilleures conditions possibles.

6° Frais de premier établissement.

7° Moyens financiers nécessaires pour arriver à cette somme.

Ayant présenté ces emballages brevetés au Concours de l'Exposition de matériel d'emballage de Carpentras, ces emballages brevetés y ont obtenu la médaille d'argent offerte par M. le Ministre de l'agriculture. A la demande de MM. les Membres du Jury et du Comice agricole de Carpentras, me demandant de mettre ces emballages à la disposition du commerce des primeurs au lieu d'en faire une affaire spéciale de transport d'exportation. J'ai obtempéré au désir de ces Messieurs et vient vous présenter le résultat de mes recherches.

1° Vous présenter un wagon breveté à réfrigérant aménagé spécialement pour le transport des fruits, fleurs et primeurs dans mes cageots métal pour permettre l'exportation de ces denrés à l'état frais et non frigorifiés.

2° Un cadre breveté pliant et démontable à la main destiné à l'aménagement des wagons, existe à ce jour sur les divers réseaux français et les cales des paquebots faisant le service de l'Algérie pour le transport de ces denrées dans mes emballages brevetés.

3° Mes emballages brevetés mixtes métal pliant et cartons destinés à ces transports.

Économie de ces transports, système Magagnosc

L'économie réalisée par mon mode de transport dans mes emballages mixtes permet la vente des denrées à emballages perdus dans les cartons transporteurs, au point de vue des bénéfices qu'en retireraient les compagnies de chemins de fer seraient les suivants :

1° Possibilité par les compagnies de transporter dans un vagon aménagé spécialement à cet effet avec mes cadres un poids moyen de sept tonnes de denrées par wagon dans les emballages mixtes, tandis qu'actuellement avec les emballages existants et usités dans le commerce des primeurs. Le poids moyen transporté par un wagon de primeur ne dépasse pas 4 tonnes en moyenne.

2° Facilité de retour des emballages vides qui étant repliés ne tiennent que très peu de place (tous les emballages d'un transport de sept tonnes rentrent tous au retour dans un mètre cube de capacité, tandis qu'avec les emballages usuels il faut autant de wagons d'emballages vides au retour comme il en a fallu pour le transport à l'aller).

3° Circulation sur les voies de un tiers de wagons en moins avec le même tonnage transporté.

4° Suppression de tous les wagons d'emballages vides au retour : les emballages de tout un train de 150 tonnes rentrant tous dans le même wagon au retour.

TRANSPORT PAR PAQUEBOTS

Possibilité par les Compagnies maritimes de transporter dans une cale de 25 mètres de long sur 4 m. 50 de largeur et 3 mètres de hauteur, soit d'une capacité de 337 mètres cubes dans l'agencement breveté et dans mes emballages, un minimum de 10.790 colis, fruits ou primeurs, d'un poids moyen de 13 k. 500 chaque, pour un poids global de 145 765 kilos de denrées nettes, et permettrait d'avoir après le déchargement des denrées la cale absolument libre pour le transport de n'importe quelle marchandise tout l'agencement de la dite cale et les 10.790 colis vides repliés pour le retour ne tenant au fond d'une cale que vingt mètres cubes de place.

BÉNÉFICE RÉALISÉ PAR LES EXPÉDITEURS AVEC CE MODE DE TRANSPORT

En prenant pour base Villeneuve-les-Maguelones (Hérault) pour le transport des raisins de primeurs

Un Syndicat de propriétaires formé à Villeneuve-les-Maguelones pour l'expédition et la vente de ses raisins aux halles de Paris aurait besoin, pour l'expédition d'un wagon d'un poids net de 6.000 kilos de raisins par jour, du matériel suivant :

2.500 cageots métal	coût	9.570 fr.
30 cadres d'aménagement.	—	1.950
Outillages pour la confection de 2.000 boites par jour, ci.		4.000
Soit outillages et matériels.		15.520 fr.

Avec une première mise de fonds de 15.520 francs le Syndicat pourrait expédié sur Paris un wagon de 6 tonnes de raisins par jour, soit du 1er août au 20 septembre 300.000 kilos de raisins net.

Pour amortir ce capital de 15.520 francs dans les 50 jours de la campagne du raisin, il faudrait un amortissement journalier de 272 francs sur 6.000 kilos transportés, ce qui mettrait l'amortissement de tout le matériel à 0 fr. 044 par kilo de raisin transporté, et à la fin de la campagne du raisin le matériel serait la propriété amorti du Syndicat ; ce matériel, machineries et cadres, serait en très bon état, n'ayant fait en moyenne que dix voyages, et la machinerie marché pendant les 50 jours de la campagne. D'autre part, la location des emballages usuels étant en moyenne de 0 fr. 021 par kilo de raisin transporté et par voyage, en défalcant le

prix de la location que l'on n'aurait pas à payer, l'amortissement restant par kilo de raisin serait donc de 0 fr. 023 par kilo de raisin transporté.

QUELQUES EXEMPLES DE L'ÉCONOMIE DE MON PROJET

J'ai expédié moi-même le 11 août, sous un nom supposé, à une maison de commission de Paris qui m'a fourni les cageots et les fleurs, dans 6 cageots et 18 fleurs, 165 kilogs de raisins brut; net 125 kilogs. D'après le bulletin fourni par la maison, ce raisin a été vendu aux halles à raison de 55 à 60 francs les 100 kilogs, pour un prix brut de 70 fr. 20 pour ces 125 kilogs net.

Ci le détail du bulletin fourni par la maison:

Transport.	31 45
Octroi	7 80
Commission	8 90
Manutention.	3 60
Location des emballages.	1 80
Port des colis emballages	0 90
TOTAL des frais.	54 45
Vente de 125 kgs. net.	70 20
Frais divers.	54 45
Il m'est resté sur cette expédition de 125 kgs. net.	15 75

Dans mes emballages, le prix de revient rendu aux halles et vendu à la commission aurait été le suivant:

1° Transport des.	125 k. net.
2° Tare des cageots.	12 k.
3° Tare des boites.	7 k.
TOTAL du transport brut. . .	144 k.

D'où une économie de transport sur la même expédition de 21 k. de tare.

Ci ce transport:

Transport de 12 cageots, 24 boites, brut 144 k. au tarif 14	20 00
Camionnage de 144 k. à 7 fr. la tonne.	1 16
Manutention de 12 colis a 0,05 par colis	0 60
Divers pourboires à 0,05 par colis.	0 60
Prix de revient des boites à 0,14 chaque.	3 60
Commission de vente 4 0/0 sur le prix brut.	3 00
Octroi.	6 50
TOTAL des frais.	35 22

Soit les 125 k. de raisin vendus à la commission 35 fr. 22.

Il faudrait pour l'amortissement du transport du matériel et de l'outillage de la fabrication des boites porté d'autre part, un amortissement de 5 fr. 50 sur ces 125 k. de raisins.

Ci :	5 50
	35 22
	40 72

Raisins prix brut.	70 20
Frais divers, amortissement compris. . . .	40 72
	29 48

Il serait resté au propriétaire sur cet envoi 29 fr. 48 net de tout frais tout en ayant vendu le raisin à emballage perdu dans les boîtes en carton.

Quant au transport par caisse de 5 k. par postal il est trop onéreux et met le raisin transporté à un prix inabordable pour les petites bourses.

DEMANDE DE BREVET

La présente demande de brevet d'invention a pour objet de me garantir la propriété exclusive d'un nouveau système d'emballage pliant servant au transport des légumes, des fleurs, des fruits, etc.

J'ai représenté cet emballage sur les dessins annexés à titre de spécimen, dans lesquels :

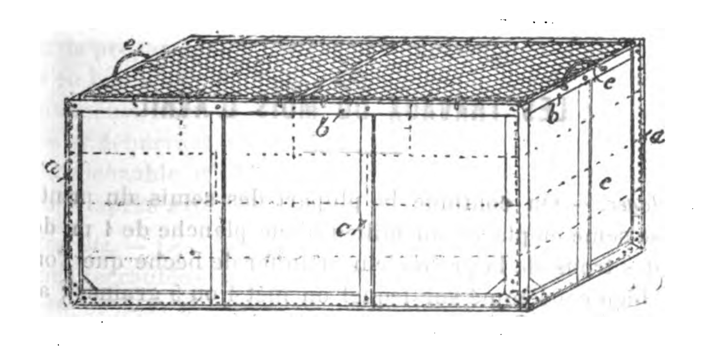
La fig. 1 montre l'emballage complètement développé, et la fig. 2 représente l'emballage prêt à être expédié.

L'emballage se compose d'une carcasse métallique en tôle d'acier mince et flexible. Ainsi que le montre la fig. 1, les quatre côtés sont articulés par l'intermédiaire de charnières sur le fond. Ces côtés sont reliés entre eux deux grâce à des charnières dans lesquelles on enfonce des tringles d'acier. Les montants qui portent les charnières sont constitués par des plaques découpées et repliées sur elles-mêmes.

Les plaques *b* qui ne portent pas de charnières ne sont pas nécessairement doublées. Quant aux coins, ils peuvent être renforcés, comme le montre le dessin, si on le juge nécessaire. Les traverses peuvent être unies, comme celles qui sont désignées par la lettre *c* ou à nervures comme celle qui portent la lettre *d*. Des poignées *e* sont fixées aux petits côtés.

Pour monter l'emballage, il suffit de le disposer à plat, comme le représente la fig. 1. Sur le fond, on place les boites qui contiennent les produits

1. — Emballage complètement développé.



2. — Emballage prêt à être expedié.

à expédier. Ces boîtes sont telles que, ainsi que le montre la fig. 2; une, deux, trois ou un plus grand nombre d'entre elles recouvrent en plan la même surface que le fond de l'emballage, et que la hauteur des boites superposées soit exactement égale à celles des côtés. Lorsque les boites sont empilées les unes sur les autres, on relève les côtés et on les réunit deux à deux en engageant dans les charnières les tiges d'acier. Puis on rabat sur les boîtes le couvercle et on le fixe aux côtés à l'aide de fils de fer. L'expédition peut être ainsi faite sans risques de détérioration pour les produits. Une fois le colis arrivé à destination, on développe l'emballage, on livre les produits avec les boites dans lesquelles ils sont renfermés et on renvoie l'emballage au lieu d'expédition. Pour que cet emballage occupe une place restreinte et puisse ainsi n'occasionner que des frais de retour insignifiants, on replie sous le fond les deux petits côtés, et sur le fond d'abord le côté sans couvercle et ensuite le côté avec couvercle. En plan, l'emballage n'occupe ainsi que la surface du fond, et en hauteur, une hauteur égale à l'épaisseur des parois. On empile ces emballages les uns sur les autres de sorte que, même lorsqu'il y en a un grand nombre, ils n'occupent qu'un volume restreint. Comme les charnières de deux emballages consécutifs sont chevauchées, on peut relier ces deux emballages en enfonçant dans les charnières les tiges d'acier. Ces dernières peuvent naturellement être libres ou réunies aux côtés par des chainettes.

Quant aux parois, elles peuvent être à claire-voie ou grillagées. Dans le premier cas, on se sert de boîtes pour contenir les produits. Dans le second cas, ces produits seront placés directement dans l'emballage.

Je me réserve aussi de remplacer la tôle d'acier par de la tôle d'aluminium ou de tout autre métal léger ou même par des lattes ou planches en bois munies de charnières métalliques, quoique je préfère l'emploi du métal à celui du bois à cause de la légèreté et de l'encombrement moindre.

LES TRAVAUX DU MOIS D'AVRIL

Jardin potager. — On continue la plupart des semis du printemps. La tétragone se sème en place : au milieu d'une planche de 1 m. de largeur on creuse des trous de la profondeur d'un fer de bêche que l'on remplit de fumier bien consommé sur lequel on met 4 ou 5 graines ; avec quelques pieds de tétagrone, demandant peu d'arrosage, on a pendant tout l'été de quoi faire un plat excellent ; ce légume ne vaut pas l'épinard, il

est bon de mélanger moitié oseille. La Chayote se plante dans le courant de ce mois. Pour avoir une récolte abondante nous conseillons de faire un trou de 1 m. de côté que l'on remplira aux 2/3 de fumier consommé, on choisira une Chayote bien saine, dont la tigelle commence à se développer, on la place de manière que les racines commençant à apparaître sur le côté soient en contact avec la terre, mais sans recouvrir le fruit ; au bout de quelques jours le contact de l'humidité fait développer les racines, la tige s'allonge, il n'y a plus qu'à la diriger soit sur une tonnelle, un treillage ou sur un talus où on aura disposé des fascines pour que les tiges ne rampent pas sur le sol.

On utilise le terrain disponible en semant des haricots nains et à rames, baselle, maïs sucré. On repique les plants de tomates, aubergines, piments, poivrons, salades semés le mois précédent.

Pépinières et vergers. — On prépare les oliviers qui seront greffés en couronne dans le courant de ce mois en supprimant la broussaille et les branches inutiles. On continue la taille des orangers, mandariniers, citronniers. Le tronc et les branches principales seront nettoyées et chaulées.

Le traitement des cochenilles qui envahissent une grande partie des arbres et arbustes à feuilles persistantes, est commencé vers le 15 avril.

Voici la formule de la bouillie au savon de colophane préconisé par M. le Dr Trabut :

Colophane..............................	2 k.
Soude caustique pour savonnerie......	500 gr.
Huile de baleine ou huile de poisson...	300 gr.
Huile lourde..........................	200 gr.
Eau	100 litres.

La préparation est simple : dans un vase allant au feu, on fait fondre la colophane, puis la soude caustique ; lorsque les deux substances sont liquides, on ajoute en mélangeant huile de baleine et huile lourde. Il est préférable de préparer à l'avance une certaine quantité de ce liquide que l'on garde en bouteilles pour utiliser au fur et à mesure des besoins. Cinq ou six traitements faits à 15 jours d'intervalle suffisent pour détruire les cochenilles et débarrasser les arbres pour plusieurs années.

Il est indispensable d'avoir de l'eau tiède sous la main pour rincer le pulvérisateur après avoir employé la bouillie au savon de colophane.

Jardin fleuriste. — Les semis faits le mois précédent sont repiqués en planche bien terrautée et en pépinière, après les jeunes plants seront relevés en motte et mis en place. On continue les mêmes semis que le mois précédent.

Les Dahlias et Cannas sont divisés et mis en place. Les Chrysanthèmes sont multipliés par boutures en godets ou repiqués en planche ; les premières boutures faites en février, demandent un premier pincement dès qu'elles atteignent 15 centimètres.

Le rempotage des plantes en pots doit être activé avant que les plantes entrent en végétation. Les rosiers doivent être soufrés pour éviter l'oïdium.

J. P.

INFORMATIONS

A plusieurs Sociétaires. — Parmi les 400 listes de graines parvenues au Secrétariat, trois demandes n'ont pu être satisfaites et les paquets attendent l'adresse du destinataire omise sur la feuille rose. D'après le timbre de la poste voici quelques indications qui pourront permettre à nos co-sociétaires de nous envoyer leur adresse : Meurad, 3 février ; El-Biar, 8 février ; Boufarik, 27 février.

Fruits rares et exotiques. — Un de nos sociétaires, M. Lavesque, emballeur-expéditeur, 26, rue de la Liberté, Alger, nous prie de faire connaitre qu'il est acheteur de fruits rares et exotiques.

Demandes d'emploi

Pour tous renseignements complémentaires s'adresser à l'Union Coloniale Française, 44, Chaussée-d'Antin, Paris.

Chef d'une famille de 5 enfants, ayant déjà dirrigé exploitations agricoles, dem. place de gérant. Exc. réf.

Garçon jardinier demande place.

Jardinier, marié, 2 enfants, sortant de l'Ecole d'Agriculture, dem. place gérant ou métayer.

Ingénieur chimiste connaissant anglais et allemand, dem. place de chimiste de recherches, ou directeur de fabrication.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr Trabut.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.



SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

6e Année | N° 4 | Avril 1902

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

Sommaire : Le Céroplaste ou cochenille du Figuier et ses ennemis. — Le *Duraznillo* des Méxicains. — Extrait du procès-verbal de la séance du 6 avril 1902. — Omissions à la liste des Sociétaires. — La Maladie des Œillets — Expédition des raisins précoces. — Les Travaux du mois de mai.

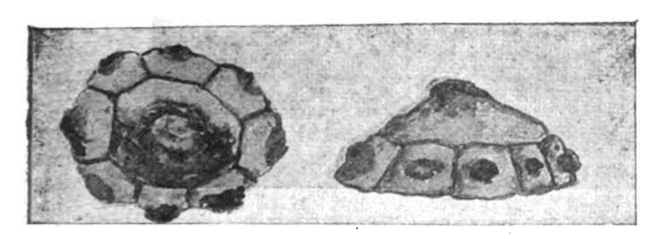
LE CEROPLASTE

OU COCHENILLE DU FIGUIER

et ses ennemis (1)

L'ennemi le plus sérieux du Figuier est une grosse Cochenille qui, dans certaines conditions, recouvre les rameaux les fruits et les feuilles.

Cette Cochenille est très remarquable par la forme géométrique d'un bouclier qui cache l'insecte. Cet abri est dû à un dépôt cireux, il a la forme d'une petite tortue, d'une arapète ou patelle ou encore mieux d'une balane. Cette Cochenille n'est pas spéciale au Figuier, elle a reçu le nom de *Ceroplastes Rusci.* L., *C. Caricæ*, elle contient une matière colorante.



Céroplaste.

La larve

Si on soulève une de ces grosses Cochenilles, en été, on trouve au-dessous de cette carapace des œufs rougeâtres au nombre de plus de mille. Plus tard ces œufs éclosent et ce

(1) Communication à la Société nationale d'Agriculture.

sontde petites larves agiles que l'on rencontre. Ces larves se répandent sur les rameaux et les feuilles et ne tardent pas à s'y fixer au moyen des longues soies de l'appareil suceur, puis des dépôts cireux se forment et constituent bientôt un bouclier composé d'une pièce centrale bombée avec des pièces latérales en facettes tout autour.

Les femelles ainsi fixées se touchent sur les rameaux, y forment une couche cireuse. Cet envahissement est parfois complet et l'on voit des figuiers couverts de cochenilles dont la récolte est perdue.

Cet ennemi du figuier serait un obstacle absolu à la culture



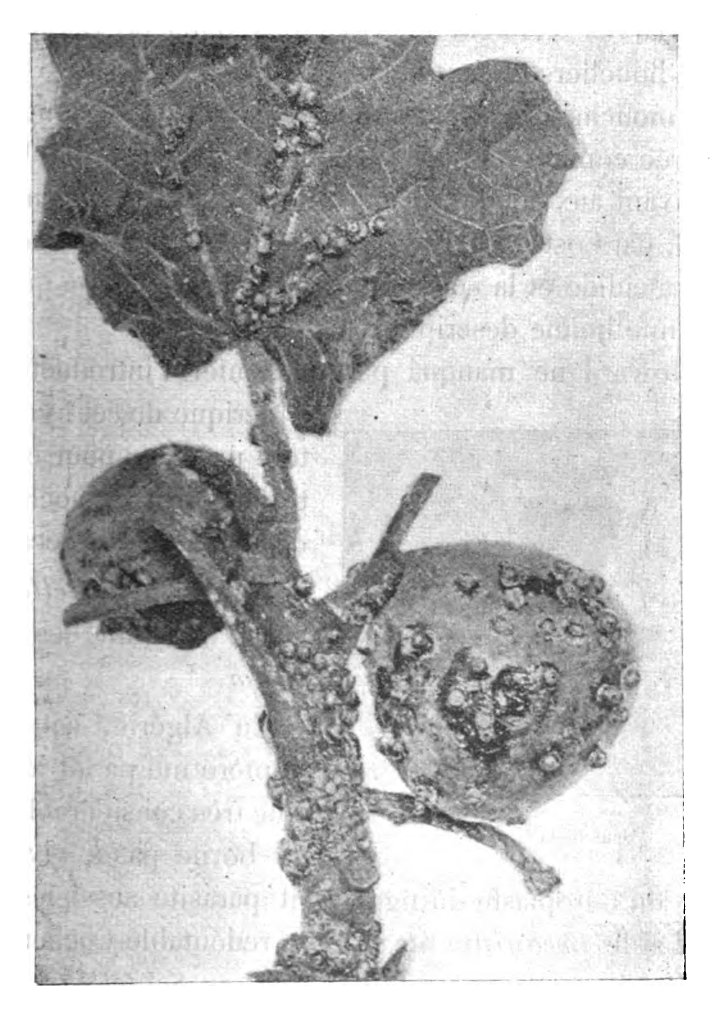
Œufs de Céroplaste.

de cet arbre si certaines influences naturelles ne limitaient pas le mal.

Dans la région de Seddouk, en 1899, les figuiers malades étaient très nombreux, les figues n'étaient pas mangeables, le Céroplaste non seulement empêche la maturation de se produire, mais provoque une amertume très désagréable qui provient probablement des Coccinelles (Chilochorus).

Les indigènes me disaient tous que ces parasites nuisaient beaucoup au figuier, mais heureusement le mal ne durait pas plus de deux ans. Après ce délai les figuiers redevenaient très sains.

Je pensais de suite à l'influence d'autres insectes sur le Céroplaste, je constatais, en effet, de nombreuses Coccinelles (*Chilochorus bipunctatus*), puis je trouvais des boucliers sous lesquels une larve dévorait les œufs. Une autre larve englo-



Rameau de figuier avec Céroplaste.

bait plusieurs cochenilles sous une sorte de coque et se nourrissait aussi des œufs de Céroplastes.

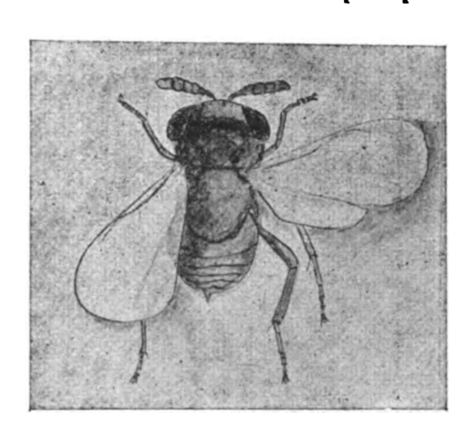
Ces deux ennemis dont le premier est le *Scutellista cyanea* et le second le *Thalpochares scitula* sont capables de

détruire tous les Céroplastes et d'arrêter l'invasion de ce parasite.

Une branche de figuier recouverte de Céroplastes et mise en observation me donnait bientôt des centaines de mouches dont les larves s'étaient nourries des œufs de Céroplastes. Tous les boucliers étaient vides.

Cette mouche appartient à une espèce qui a été longtemps considérée comme rare, elle a été découverte à Ceylan, en 1859, vivant aux dépens du *Lecanium coffeae*, puis en Italie, en 1863, par Costa. En 1895, M. Berlese trouvait de nouveau cette Chalcidide et la communiquait à M. Howard à qui nous devons une bonne description [1].

M. Howard ne manqua pas de tenter l'introduction en Amérique de cet hymenoptère précieux pour combattre les grosses cochenilles de la famille des Lecanides.



Scutellista cyanea.

Au Cap, le *Scutellista* est aussi l'ennemi des *Lecanium*.

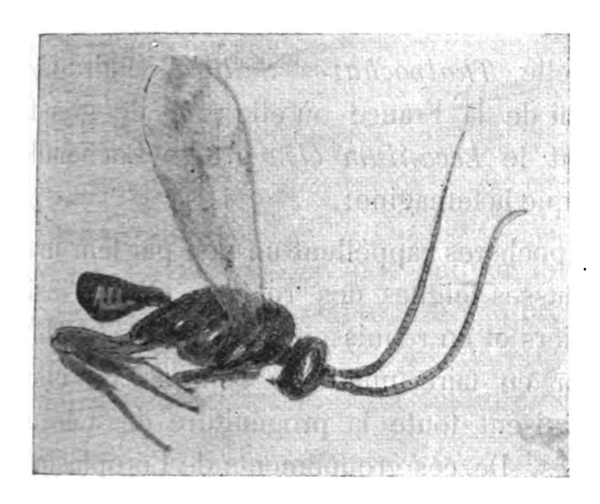
En Algérie, cet hymenoptère me paraît jouer un rôle très considérable, il ne se borne pas à vivre aux dépens du Céroplaste du figuier, il parasite aussi les Lecanium et si le *Lecanium oleæ*, cette redoutable Cochenille de l'olivier, fait peu de ravage c'est grâce au *Scutellista*.

On reconnaît facilement la présence du parasite des Cérosplastes, il suffit de soulever quelques boucliers, au lieu de rencontrer les œufs entassés sous ce toit on trouve une larve occupée à les dévorer. Quand la larve s'est métarmorphosée, l'insecte ailée s'échappe par une grande ouverture circulaire

(1) *Revista di patologia végétale*, 1896, p. 81.

creusée dans le bouclier ; c'est à ces ouvertures qu'il est facile de reconnaître l'heureuse intervention des mouches.

Dans les cages où j'ai placé, en observation, les branches

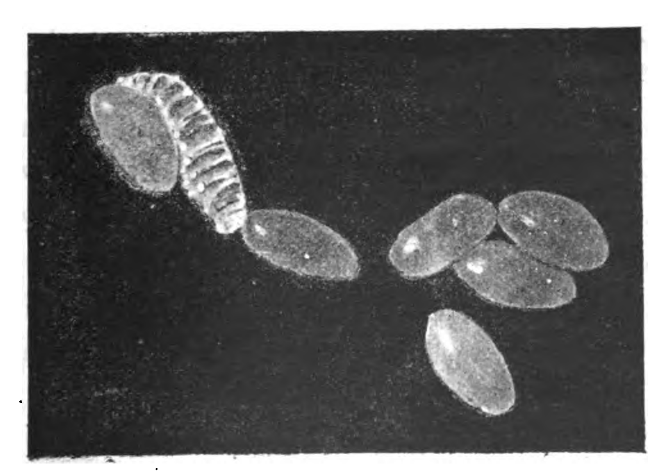


Evanilde.



Proctotrypide parasites du Céroplaste.

de figuier avec Céroplastes, il s'est rencontré d'autres hyménoptères parasites, mais en petit nombre, certains devaient



Larve dévorant les œufs de Céroplaste.

vivre aux dépens de la larve même des Scutellista qui, très abondant, ne pouvait échapper à la sagacité des Ichneumonides, d'autres sont des Proctotrypides encore indéterminées parasites des Cochenilles.

Le second ennemi des Céroplastes étudié est un petit papillon du groupe des Noctuelles dont la détermination à été obligeamment faite par M. le professeur Giard à qui j'avais envoyé les premiers spécimens observés.

Cette petite Noctuelle, *Thalpochares Scitula*, était déjà connue dans le midi de la France où elle rend de grands services en attaquant le *Lecanium oleæ* grosse Cochenille de l'olivier qui provoque la fumagine.

Les larves du Thalpochares rappellent un peu par leur manière d'opérer, les fausses teignes des ruches, elles s'insinuent sous les boucliers et en réunissent un certain nombre pour en faire une loge conique où elles détruisent toute la progéniture des Céroplastes. De ces groupements de Céroplastes, il sort un petit papillon semblable à une teigne. Cette noctuelle arrive à débarrasser complètement certains rameaux de la cochenille ; elle peut être considérée, au même titre que le *Scutellista*, comme un auxiliaire précieux pour la défense contre les grosses cochenilles du groupe des Lecanides, elle n'était pas signalée encore chez les Céroplastes, mais étant donnée la grande ressemblance entre les *Lecanium* et les *Ceroplastes*, on comprend très bien que leurs parasites soient en grande partie communs.



Thalpochares.

Il est facile de transporter d'un point à un autre des rameaux avec ces insectes utiles, en général cela ne paraît pas nécessaire en Algérie. Mais ce qui serait intéressant à déterminer, c'est le rôle important que paraît jouer la culture du figuier pour entretenir et multiplier ces deux insectes qui ont aussi un rôle vis-à-vis de l'olivier. En kabylie je n'ai jamais vu le *Lecanium oleæ* se multiplier assez pour nuire à l'olivier dans les territoires où le figuier est abondant, [illegible] l'admettre que les figuiers atteints de Céro-

plastes fournissent assez de *Scutellista* et de *Thalpochares* pour réduire partout le *Lecanium oleæ*.

La lutte contre les Cochenilles en général paraît aujourd'hui facile quand on peut introduire, avec ces insectes si prolifiques, leurs ennemis naturels qui se chargent de réduire le mal à des proportions compatibles avec la santé des végétaux.

Les *Coccinelles* ont surtout été étudiées à ce point de vue, mais il convient de ne pas oublier les autres ennemis des Coccus qui sont en réalité très nombreux et très actifs, le *Scutellista* et le *Thalpochares* doivent être mis au rang des auxiliaires précieux de l'arboriculture de nos régions.

Dr Trabut.

LE " DURAZNILLO " DES MEXICAINS

(Opuntia leucotricha DC.)

Par le Docteur Weber (1)

Président de la Section de Botanique

L'**Opuntia leucotricha** DC est depuis longtemps introduit dans nos serres, où il est recherché à cause de l'aspect ornemental que lui donnent les crins blancs dont il est couvert dans son jeune âge et auxquels il doit son nom.

Il a été décrit, dès 1828, par A. P. de Candolle (2), qui l'avait reçu de son correspondant, le Dr Coulter, médecin des célèbres Mines d'argent de Real del Monte au Mexique. Aujourd'hui il est cultivé dans tous nos jardins botaniques ; en outre, il est planté et presque naturalisé en Provence et en Algérie. Aux environs de Nice j'en ai vu des exemplaires, qui s'étaient sans doute échappés de quelque jardin, et qui vivaient à demi-sauvages sur les rochers du littoral, où j'ai pu goûter leurs fruits murs,

(1) Extrait d'une communication de la *Société National d'Acclimatation*, 1902.
(2) *Revue de la famille des Cactées*, p. 119.



que notre collègue, M. R. Rolland-Gosselin, m'avait déjà signalés dès 1897, comme « absolument délicieux ».

Enfin, dans une lettre du mois d'octobre dernier, qui a été communiquée à la Société dans sa séance du 20 décembre 1904, M. W. Trelease, directeur du « Missouri Botanical Garden », nous adresse deux photographies, des notes descriptives et des graines du *Duraznillo* qu'il a observé au Mexique, dans l'Etat de Zacatecas. Il vante la délicatesse et la saveur exquise du fruit, une des meilleures *Tunas* (1) qu'il ait mangées ; et il demande à la Société d'Acclimation si elle ne pourrait pas lui indiquer le nom botanique de cette espèce, intéressante, dit-il, au point de vue de l'acclimatation dans les régions méditerranéennes : *Doubtless they will prove interesting in your experimental grounds in the Metiterrean region.*

L'*Opuntia leucotricha* fait partie du sous-genre *Platopuntia*, caractérisé par sa tige composée d'articulations aplaties en forme de raquettes. Les auteurs le classent généralement dans la section des *Crinifera* ou *Crinitæ*, à cause de ses aiguillons criniformes dans le jeune âge ; mais nous verrons tout à l'heure qu'il n'a pas été d'affinité réelle avec les autres espèces réunies dans cette section, qui est fondée sur des caractères sans valeur botanique.

C'est une espèce buissonnante, de grande taille, atteignant 2 à 3 mètres de hauteur. Ses articles, oblongs ou obovés, ont en moyenne 20 centimètres de longeur sur 12 de largeur ; leur surface est d'un vert grisâtre, plane, c'est-à-dire non tuberculée, et porte des aréoles disposées en séries obliques qui, par leur intersection, forment des losanges de 1 à 1,5 centimètres de côté. A la partie inférieure des aréoles se trouvent des sétules courtes, rigides, jaunâtres, réunies en pinceaux ; à la partie inférieure sont des aiguillons en plus ou moins grand nombre, blancs, flexibles, quelquefois criniformes et très allongés, surtout sur les plantes encore jeunes, qu'ils enveloppent souvent d'une véritable chevelure blanche. Sur les plantes adultes, les aiguillons des pousses nouvelles sont plus courts et moins nombreux ; en veillissant leur belle couleur blanche devient sale et grise. Les articles naissants portent de petites folioles subulées, grêles, pointues, droites, longues de 4 millimètres, rougeâtres et très caduques.

La fleur a été décrite pour la première fois par le prince de Salm-Dyck en 1850 (2).

Le fruit de l'*Opuntia leucotricha* a été mentionné pour la première fois

(1) Le nom de *Tuna* est donné au Mexique à tous les fruits d'*Opuntia*, principalement à ceux qui sont comestibles.

(2) *Cacteae in horto Dyckensi cultae*, anno 1849, p. 233.

dans l'article *Opuntia* que j'ai rédigé en 1897 pour le *Dictionnaire d'Horticulture* (1) et dans lequel j'ai fait connaitre son identité avec le *Duraznillo* des Mexicains.

Parmi les fruits des *Opuntia* de grande taille, il est un des plus petits, car il n'a que 3 ou 4 centimètres de diamètre et de longeur. C'est une baie ronde, qui a effectivement, comme son nom indigène l'indique, l'apparence d'une petite pêche. tantôt jaune pâle ou blanchâtre, tantot plus ou moins rosée à maturité, à peau lisse, non tuberculée, veloutée, portant environ cinquante à soixante aréoles distances de 6 millimètres et garnies de sétules blanchâtres facilement caduques. L'ombilic est plat, large d'environ 15 millimètres.

La chair est verdâtre, imprégnée d'un suc incolore, acidule et sucrée, d'une saveur légèrement citronnée, très agréable et rafraichissante.

Les graines qui sont nichées dans cette pulpe, ont une forme assez caractéristique. Elles sont sub-orbiculaires, épaisses, lisses, à marge étroite et peu saillante, à hile ventral. Leur couleur est obscure, d'un gris verdâtre, avec marge plus claire, jaunâtre. Elles ont 3 à 3,5 millimètres de diamètre, sur 2 millimètres d'épaisseur ; la marge a un demi millimètre de largeur.

L'*Opuntia leucotricha* habite les hauts plateaux des régions centrales du Mexique, à une altitude moyenne d'environ 1800 mètres, principalement dans les États de San Luis Potosi, Zacatecas et Durango. De Candolle l'a reçu de Real del Monte, dans l'État d'Hidalgo. Je l'ai trouvé particulièrement abondant au Nord de San Luis Potosi, par exemple aux environs de Solis. Les photographies de M. Trelease (Fig. II et III) ont été faites à Gutierey au Nord de Zacatecas. Les « Durazneios » cultivé à Rouiba par le Service botanique du Gouvernement de l'Algérie, proviennent de l'État de Durango, où ils sont « communs sur les versants secs ».

Dans toutes ces régions, l'*Opuntia leucotricha* est désigné sous le nom de *Duraznillo*. Les indigènes en distinguent deux variétés : *Duraznillo blanco* et *Dur. colorado*, qui se reconnaissent à la couleur de leur fruit et aussi plus ou moins à celle de leurs aiguillons. Le *Duraznillo blanco* passe pour être la variété la plus fine ; il est cultivé de préférence au *D. Colorado* qui se rencontre plutôt à l'état sauvage.

Voici comment M. Trelease, dans sa lettre du 23 octobre 1901, caractérise les fruits des deux variétés : « Le *Duraznillo blanco* (pêche blanche) « est d'un blanc jaunâtre extérieurement. Sa peau est plus facile à peler « et sa chair, juteuse et blanche, est d'une saveur délicate. Le *Duraznillo* « *colorado* (pêche rouge) en diffère par sa peau légèrement plus épaisse

(1) Bois, *Dictionnaire d'Horticulture*, p. 894.

« et pas tout à fait aussi facile à enlever, et par sa couleur extérieure qui « est d'un rouge magenta pâle avec une chair d'un rouge pâle. »

Jusqu'à quel point ces variétés sont-elles constantes ? C'est ce que la culture des jeunes plantes, qui sont nées des graines envoyées par M. Trelease nous apprendra. Je présume qu'il n'y a entre elles aucune différence spécifique et qu'elles ne sont que des produits de sélection multipliés par le bouturage. J'ai rapporté moi-même du Mexique (en 1867), sous le nom d'*Op. leucotricha* var. *fulvispina*, des graines d'un *Duraznillo* à fruit jaune rosé et à chair verdâtre que j'avais trouvé en abondance au Nord de San Luis Potosi et qui m'avait frappé par ses aiguillons fauves; je ne connaissais pas alors la distinction faite par les Mexicains entre le *blanco* et le *colorado* Ces graines, rapportées par moi à Paris où elles ont été semées, ont donné des plantes qui existent encore authentiquement dans le vieil établissement d'horticulture de M. Simon, à Saint-Ouen, et qui, sous le rapport de la blancheur, ne le cèdent en rien aux *Op. leucotricha* ordinaires. Le nom (provisoire) d'*Op. leucotricha* var. *fulvispina* était mal choisi, car non seulement ce nom se réfère à un caractère qui ne s'est pas montré constant, mais en outre il a amené la confusion avec l'*Op. fulvispina* S.D. (1) qui est synonyme de l'*Opuntia Grinifera* Pfr.

Mais cette nouvelle preuve de la variabilité des *Opuntia* élevés de semis, me fait un devoir de répéter ici ce que je disais déjà à la Société d'Acclimatation dans une précédente communication (2) : « Les *graines* qui ont « été rapportées par différents explorateurs ont généralement donné des « plantes plus ou moins différentes des variétés de choix cultivées au « Mexique ; celles-ci ne pourront être introduites, avec leurs qualités « natives, que par l'emploi de *plantes vivantes* ou de *boutures*. C'est dans ce « sens que les voyageurs et acclimateurs devront diriger leurs efforts. »

Quelle que soit la valeur relative de ses variétés plus moins distinctes, il est certain que l'*Op. leucotricha* est un des *Opuntia* à fruits comestibles dont la culture, dans les pays chauds à climat sec, est à recommander (3) au même titre que celle des diverses variétés d'*Op. Ficus indica* et que celle des *Op. Cardona* et *Op. robusta* dont nous nous occuperons dans une prochaine étude.

---

(1) Ce sont sans doute là les *Op. fulvispina* à aiguillons blancs, dont M. le professeur K. Schumann veut parler (Monogr., au bas de la p. 711) et qu'il confond à tort avec l'*Op. fulvispina* S.D. Ce dernier, contrairement à l'opinion du savant professeur, n'a rien de commun avec l'*Op. leucotricha* ; il suffit de lire l'excellente description du prince Salm-Dyck, pour s'en convaincre.

(2) Le Figuier de Barbarie. *Bulletin de la Société d'Acclimatation*, janvier 1900, p. 12.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 6 avril 1902

La séance est ouverte sous la présidence de M. le Dr Trabut, président.

Sont présents : MM. Bonello, Boucher, Boulaire, Boutet, Caire, Carréras, Chambre, Coll, Dugenet, Duhem, Gonalons, Hardy, Imbert, Lavesque, Lefebvre, Licht, A. Marcadal, Mercadal, Meffre, Michalet, Pellat, Porcher, Salleron, Salom, Sintès.

Après la lecture et l'approbation du procès-verbal de la dernière réunion, les 26 membres présentés sont admis par l'Assemblée.

Sont présentés aujourd'hui :

MM. Picard, Henri, boulevard Bru, villa Coquette, Mustapha, présenté par M. Duhem.

Reny, instituteur à Menaa, par Aïn-Touta, Aurès mixte, présenté par M. Coulon.

Dorez, Alphonse, boulev. Bru, Mustapha, présenté par M. Duhem.

Anglade, A. fils, fermier à Kouba, La Mecque, présenté par M. Hardy.

Milan, Antoine, apiculteur jardinier chez M. Casanova, à Orléansville, présenté par M. Chambre.

Revelin, Henry, industriel, Gué-de-Constantine, par Kouba, présenté par M. Hardy.

Rigniello, Sado, jardinier à Kouba, présenté par M. Hardy.

Pons, Jean, propriétaire à Kouba, présenté par M. Hardy.

Florit, A., maraicher à Hussein-Dey, présenté par M. Hardy.

Duca, B., 34, rue Michelet, Mustapha.

Kanfranck, propriétaire à Sedjoumi (Tunisie), présenté par M. Truelle.

Embank, propriétaire à Mateur (Tunisie).

Reynier, propriétaire du domaine Bordj Chakir, près Tunis, présenté par M. Truelle.

Gilbert, adjudant au 4e chasseurs d'Afrique, Tunis, présenté par M. Truelle.

Terras, Antoine, propriétaire viticulteur à Ahmed-Zaïd, par Crétéville (Tunisie), présenté par M. Truelle.

Terras, Eugène, propriétaire viticulteur à Larouni, par La Manouba (Tunisie), présenté par M. Truelle.

Commandant Kruger, 27, rue des Lotophages, Alger, présenté par M. le Dr Trabut.

E. Leyris, huissier à Alger, présenté par M. Mouline.

Distribution de diplômes et médailles. — **M. le Président** procède à la distribution des diplômes et médailles décernés pour récompenser les apports pendant l'année 1901 et à l'occasion de la 2e exposition de fruits, primeurs et plantes industrielles qui a eu lieu à Alger au mois de janvier dernier.

Les personnes qui n'étaient pas présentes à la réunion, sont priées de retirer leurs diplômes et médailles chez le Secrétaire général de la Société.

Organisation du concours de greffage en couronne de l'olivier. — **M. le Président** fait connaître que le concours annuel de greffage de l'olivier aura lieu dimanche prochain, 13 avril, au Sanatorium du Dr Verhaeren, à Birmandreïs.

Les oliviers ont été nettoyés et préparés pour le greffage par les soins de la Société.

Rapports sur les comptes financiers du 1er trimestre 1902 et de l'Exposition de fruits et primeurs. — La Commission des finances s'est réunie aujourd'hui, à 2 heures de l'après-midi.

M. Dugenet, rapporteur, déclare que la Commission a trouvé les comptes présentés par M. Pellat, trésorier, en parfaite régularité.

Communications diverses. — **M. le Dr Trabut** annonce que les essais de destruction des parasites des orangers par des pulvérisations d'eau et de pétrole, tentés à la Station d'expériences du Service botanique, ont donné de bons résultats.

Pour vulgariser ce nouveau traitement insecticide et faire connaître l'emploi de ce nouveau système de pulvérisateur dont l'achat est d'un prix assez élevé, l'Assemblée décide l'acquisition d'un appareil qui sera prêté aux Sociétaires moyennant une légère location.

— Sur la demande de **M. Meffre**, un concours de roses sera organisé à la réunion mensuelle du 4 mai prochain.

Examen des apports. — **M. le Dr Trabut** présente une orange de Kabylie offrant le type des oranges renommées de Toudja.

Cette orange, assez grosse, a une peau épaisse, la chair est douce et saveur agréable, se conservant jusqu'en juillet elle trouve un écoulement facile et à des prix assez élevés.

La zone de culture de l'oranger en Kabylie s'étend de 500 mètres à 900 mètres d'altitude.

— Un Sociétaire indique l'emploi des cosses de pois passées au four pour remplacer une pâte vendue pour colorer et aromatiser le pot-au-feu.

— Sont présentés sur le bureau les produits suivants :

Par M. Marcadal, chef-jardinier chez M. Arthur, à Mustapha :

1° Des tiges fleuries de **Manettia bicolor**, sous-arbriseau grimpant originaire du Brésil, couvert en ce moment de fleurs écarlate vif à la base, jaunâtres au sommet.

2° Le **Weigelia** « Eva Rataké », fleurs assez grandes rouge carminé, étamines blanches ; cette variété rare est une des plus belles du genre **Diervilla**, un des meilleurs arbustes à floraisons printanière.

— Par M. Caire, chef-jardinier de la ville d'Alger :

1° Un lierre à feuilles panachées issu du lierre d'Afrique (**Hedera algeriensis**), remarquable par ses grandes feuilles légèrement ondulées. La variété à feuilles panachées est un type à propager.

— Par M. P. Mercadal, jardinier chez M. Richard, à Hussein-Dey :

1° Un pot de confiture faite avec la variété de grosses bigarades présentées à la dernière réunion. Cette confiture est excellente, les tranches d'une belle transparence laissent un arrière-goût délicieux dû à l'arome particulier aux bigarades. M. Richard offre des greffons de cette variété de bigarade en mai-juin prochain, époque du greffage des aurantiacées.

2° Un **Myoporum pictum** obtenu par semis, le port de l'arbrisseau parait plus régulier et les feuilles plus longues que dans l'espèce type. Par sa rusticité en terrain non irrigué et sa résistance à l'air salin, les **Myoporum** sont très employé pour faire des rideaux de verdure, des haies, des massifs compacts.

3° Des tiges d'**Hibiscus coccineus**, bon abrisseau à feuilles persistantes, fleurs rouges cocciné simples.

4° Des tiges d'**Hibiscus lilacinus**, espèce à fleurs simples violet licacé.

— Par M. Imbert, horticulteur au Frais-Vallon, à Bouzaréah :

Asperges d'Argenteuil.

Clianthus puniceus, fleurs et graines provenant de la Société.

Giroflée jaune très double, se multiplie de bouture.

Giroflée quarantaine blanche de Nice très double.

Giroflée quarantaine violette très double.

Roses diverses, 26 variétés :

« Banks Alba », blanc.

« Banks Fortuneana », blanc.

« Maman Cochet », rose carné.

« G. Nabonnand », rose tendre, nuancé jaune.

« B. Ducher », blanc.

« Kronprinzessin Victoria », blanc.
« Papa Gontier », rose vif.
« La France », rose.
« Abel Carrière ». cramoisi pourpre.
« Perle des Jardins », jaune paille.
« Général Jacqueminot », rouge velouté éblouissant.
« Thé Homère », rose.
« Safrano », jaune.
« Empereur du Maroc », rouge pourpre foncé.
« Microphila du Japon », blanc rosé.
« Léon XIII », blanc ombré, jaune paille.
« Chromatella », jaune foncé.
« Tête de Nègre », rouge violacé.
« Paul Nabonnand », rose hortensia.
« Archiduchesse Maria Immaculata », brique clair, nuancé de chamois luisant.
« Sunset », orange safran.
« Vicomtesse Folkestone », rose crème.
« Belle Lyonnaise », jaune canari passant au blanc saumoné.
« Maréchal Niel », sarmenteux.
Semis obtenus de « La France », lui ressemble mais bien plus pâle.
« J. Imbert », semis obtenu de « Gloire de Dijon », déjà présenté l'année dernière à la Société. Fleur varié de rose saumoné au jaune saumoné et au blanc jaune. Fleurit toute l'année. Très sarmenteux. Pétales intérieur chifonnés.

— Par M. Meffre et Salom, horticulteurs à Mustapha :

1° Pot de Muguet.
2° 5 semis de Pelargonium à grandes fleurs.
3° Renoncules variés de Turquie et de Perse.
4° *Clianthus puniceus.*
5° *Diervilla Rosea.*
6° Fleurs de *Babiana*, en mélange.
Dolique à fleurs roses superbe.

— Par M. Pouperon, propriétaire à Mustapha :

1° 15 semis de Pelargonium à grandes fleurs de semis.
2° Un Géranium de semis à grande fleur, ombelle ramifiées, pétale rouge foncé, macule marron.

Une commission composée de MM. Bonello, Boucher et Boutet est chargée de juger les apports et propose les récompenses suivantes adoptées par l'Assemblée :

MM. A. Marcadal, prime de 1re classe.
Richard, prime de 1re classe pour confiture de Bigarade.
Imbert, prime de 1re classe.
Meffre et Salom, prime de 1re classe.
P. Marcadal, prime de 2e classe.
Pouperon, prime de 2e classe.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 5 heures du soir.

Le Secrétaire général.
J. PORCHER.

OMISSIONS A LA LISTE DES SOCIÉTAIRES

Quelques Sociétaires ne figurent pas sur la liste générale des membres de la Société parue au mois de février. Nous nous empressons de publier les omissions qui nous ont été signalées :

MM. AUZIAU, Jean, horticulteur, villa Joly, Mustapha-Supérieur.
BARRÉ-BERTERY, 26, boulevard de la République, Mustapha.
HOUGE, Severin, villa Miramar, Mustapha.
Mme Ve Léon CAILLAT et EUZIÈRE, quincailliers, rue Charras, Mustapha.

MALADIE DES ŒILLETS

Il peut être intéressant pour bien des cultivateurs d'œillets de la région d'être mis au courant, par une courte notice, des récentes études relatives à cette *maladie* qui a fait tant de ravages autour de Nice, et qui en fera encore pendant longtemps, c'est-à-dire tant que les planteurs ne se pénétreront pas de la nécessité absolue de certaines précautions, et de certains soins faciles, pour enrayer le mal.

M. Mangin, dès 1899, a présenté à l'Académie des Sciences, et en 1900 à la Société de biologie, des études sur ce fléau qui menaçait de ruiner les cultures niçoises et antiboises. M. Naudin fils a publié, sur le même sujet, des articles relatant d'importantes observations. Ce sont ces travaux antérieurs qui me serviront ici de base, et j'y ajouterai des remarques fondées sur l'expérience acquise par l'application du système préconisé dans l'étude de M. Mangin.

Plusieurs questions se posent :

1° Comment s'inocule la maladie à des œillets sains.
2° Comment arrêter la transmission de la maladie.
3° Comment prévenir la maladie.
4° Peut-on guérir des plantes atteintes.

1° Comment s'inocule la maladie des œillets sains

Par la germination des spores du champignon parasite, cause première de la maladie. Les filaments mycéliens s'introduiront dans le tissu des tiges, en y pénétrant, soit par une blessure, soit par la gaine de la base des feuilles.

Si l'on admet qu'une plantation est constituée de plantes absolument indemnes de maladie, venant par exemple d'une région éloignée où elle ne s'est jamais manifestée, l'opinion semblant prévaloir est que le champignon envahisseur sera transmis par le fumier ou les débris organiques qu'on a l'habitude d'enfouir avant de mettre en place les œillets. Le fumier paraît être le véhicule constant du parasite.

2° Comment arrêter la transmission de la maladie.

La stérilisation des spores est le seul moyen à la portée du cultivateur voulant continuer son élveage en terrain contanimé.

Divers procédés ont été expérimentés et le seul recommandable, par sa réelle efficacité, est le naphtol β, en solution, à raison de 2 grammes pour 10 litres d'eau. Le naphtol β n'étant pas soluble dans l'eau, il faut, avant de l'y mêler, le faire dissoudre dans un peu d'alcool, une cueillerée par exemple pour la quantitée indiquée ci-dessus, puis verser la solution dans l'eau, en agitant fortement. On usera de ce mélange pour bassiner fréquemment et abondamment à la pomme fine. Aucun spore n'en sortira viable. Il est bon d'ajouter que l'abus même du naphtol ne peut nuire aux plantes, même aux racines.

Le lysol peut aussi être recommandé, mais il est beaucoup moins efficace (5 ou 6 fois) et son effet est beaucoup moins sûr.

On a l'habitude dans la région de pulvériser de l'eau à la nicotine sur les œillets. On alterne parfois ce traitement avec des applications de chaux en poudre. Certains cultivateurs emploient du souffre.

Il faut bien se persuader qu'aucune de ces trois matières n'a d'action sur les spores, et que l'excès de chaux peut devenir nuisible aussi bien que l'abus du souffre.

La nicotine ne détruit pas les parasites végétaux, mais il n'y aurait pas d'inconvénient à en mélanger à la solution du naphtol. Elle coutribuerait à la destruction de parasites animaux, de microbes étrangers à la maladie qui nous occupe, mais susceptibles d'autres dégâts.

3° Comment prévenir la maladie.

En ne plantant que des boutures saines dans un sol sain.

La propagation a lieu très souvent par les boutures. On les choisit, il est vrai, uniquement sur des plantes ayant des apparences de parfaite santé, semblant absolument indemnes, mais, malgré ces précautions,

l'examen microscopique montre que parfois le mycélium a déjà envahi des boutures du plus bel aspect, bien que ses ravages n'aient pas été constatés sur la plante mère.

Il faut donc s'efforcer, d'abord, de ne bouturer que des tiges saines.

On propose le moyen suivant pour constater la présence de l'invisible mycelium.

Une feuille de zinc est percée de trous. On y introduit la base des boutures et l'on expose le tout à 2 centimètres au-dessus d'un vase rempli d'eau. La section des boutures se couvrira d'un duvet blanc au bout de 24 heures en cas d'existence du cymélium dans la tige. L'opération doit être effectuée en serre à 15° environ. On détruira par le feu les tiges malades, et l'on stérilisera celles qui sont indemnes à l'aide du naphtol.

Un point de la plus haute importance dans le maniement des boutures, avant ou après l'enracinement, c'est d'éviter toute blessure aux tiges et à la base des feuilles. Telle plante, sans aucune blessure, vivra, sans contracter la maladie, au milieu de malades dans un sol saturé de fumier contaminé, quand telle plante blessée sera inoculée dans un millieu d'apparence très saine.

Après avoir vérifié qu'on ne bouture que des tiges indemnes de mycélium, après avoir pris soin de stériliser les spores pouvant s'y trouver, la question la plus importante est de s'assurer d'un sol de plantation sain aussi

Le fumier, je l'ai dit plus haut, est le principal agent d'inoculation. Des expériences probantes ont été faites, démontrant que la transmission par le bouturage est moins fréquente, et moins redoutable, que l'inoculation, par le sol, de plantes saines.

Les cultivateurs spécialistes plantent leurs œillets, sans interruption d'année en année à la même place, dans la même terre trop souvent contaminée.

Ils se contentent d'apporter après l'arrachage des vieux pieds, du fumier et des détritus végétaux. Voilà, n'en doutons pas, l'erreur, la faute lourde commise tous les ans, cause première d'insuccès.

Comment ne pas comprendre que l'on cultive volontairement des spores par ces pratiques imprudentes.

Comment devrait-on faire? J admets l'obligation rigoureuse des planteurs, forcés de ne pas alterner leurs cultures. Ils cultivent des œillets, par nécessité toujours sur le même carré.

Voici, je crois, dans l'état actuel des expériences, et jusqu'à la découverte d'un procédé permettant l'immunisation des œillets, la série des précautions à prendre pour mettre de son côté toutes les chances contribuant à éviter l'inoculation par le sol.

Voici venu le moment d'arracher les plantes de l'année précédente.

Trop souvent, les vieilles souches sont jetées en tas, en réserve pour former l'année suivante, une partie du terreau destiné à être joint au fumier.

C'est un procédé pernicieux.

Tous les vieux œillets, avec les tuteurs en cannes, doivent être mis en tas et brûlés sur place, puis, sans biner encore ni labourer, il faudra râtisser avec soin pour enlever autant que possible jusqu'à la dernière feuille d'œillet; le tout sera brûlé. Avant le labour, on devera arroser abondamment à la pomme fine le sol nu, à l'aide de la solution de naphtol indiquée plus haut. On ne s'exposera pas, en prenant cette précaution facile, à enfouir des débris d'œillets contaminés, et ce n'est qu'après cette stérilisation, qu'on devra retourner la terre *sans y ajouter ni terreau ni fumier.*

Les engrais chimiques judicieusement appliqués, apporteront d'une façon beaucoup plus sûre, plus raisonnée et plus efficace, sans crainte de contamination, les matières fertilisantes exigées par les œillets pour leur bonne venue.

Chacun sait aujourd'hui que les engrais complets peuvent se diviser en deux classes, ceux dans lesquels l'azote entre sous forme ammoniacale, et ceux à base d'azote nitrique. Ce sont les premiers qu'il faut préférer pour les petites plantes herbacées à fleurs, en général. L'effet en est beaucoup plus immédiat. La formule suivante est très recommandable. C'est celle qui est connue sous le nom d'engrais complet (n° 5) aux manufactures de St-Gobain :

Acide phosphorique soluble. . .	9 pour cent.
Azote ammoniacal.	3 —
Potasse	5 —

Cet engrais doit être mêlé à la terre après le labourage, c'est-à-dire répandu à la main sur les planches préparées auxquels on donnera ensuite un coup de râteau un peu profond. 200 grammes par mètre carré suffisent largement si la terre est maigre. Si elle est de bonne qualité, 120 à 150 grammes seront la meilleure dose.

Dans le courant de l'été, à chaque binage, on répandra, en faisant le travail, environ 50 grammes par mètre carré, spécialement au pied des œillets, plutôt que dans les intervalles.

Si l'on a à cultiver des terres très maigres, il sera bon tous les deux ans d'épandre environ 50 à 100 grammes par mètre de superphosphate riche dosant 13 à 15 d'acide phosphorique, et suivant la végétation de répéter les apports d'engrais complets un peu plus fréquemment. Mieux vaut peu à la fois et souvent, que de fortes doses à longs intervalles.

Les variétés plus délicates pourront aussi être engraissées plus souvent. Par l'emploi des engrais chimiques, on s'assurera, sans augmentation de frais, contre toute inoculation, résultant des apports de matières organiques. Il faut ajouter à ces prescriptions la prohibition des arrosages au purin, qui est encore une des grandes causes de la propagation du champignon redouté.

4° Peut-on guérir des plantes atteintes

Incontestablement non. Toute plante envahie par le mycélium est destinée à périr, et toute plante donnant asile à ses spores, si elle n'est pas stérilisée avant leur évolution, sera tôt ou tard envahie par le terrible mycélium, sans que l'œil le plus exercé s'en doute au premier abord.

Si je résume en quelques lignes cette notice, tout cultivateur soucieux de l'avenir d-vra donc :

1° Brûler les plantes arrachées, stériliser le terrain ;

2° N'user que d'engrais chimiques ;

3° S'assurer qu'il ne bouture que des tiges saines et les stériliser au moyen de naphtol ;

4° Pendant la végétation stériliser à plusieurs reprises tous les œillets en cultures par des bassinages au naphtol ;

5° Eviter lors des arrosages de faire jaillir la terre sur les tiges ;

9° Eviter. avec soin, dans toutes les manipulations de blesser les plantes, soit aux tiges, soit aux feuilles.

(*Bulletin de la Société d'Horticulture de Nice*). R. Roland-Gosselin.

EXPÉDITION DES RAISINS PRÉCOCES

L'année dernière, l'apposition par la plupart des expéditeurs, des étiquettes de destination sur les colis raisins pour Paris, a donné d'excellents résultats.

On a constaté à Paris que les parties de caisses étiquetées très proprement par les expéditeurs avaient eu la préférence des acheteurs, et ce résultat était dû uniquement à l'absence des multiples manipulations sur les quais de la Joliette, à Marseille. Les raisins arrivaient en excellent état et étaient recherchés par les acheteurs, les ventes étaient plus faciles.

L'arrimage des colis sur les quais à la Joliette, sans les manipulations multiples provenant des contre-marques, la reconnaissance en bloc, *en un seul tas*, des colis d'un même expéditeur, firent gagner du temps et les raisins furent réexpédiés par les trains utiles.

Il y eut aussi du temps gagné à l'arrivée à la gare de Paris, où tous les envois complètement étiquetés par les expéditeurs, très facilement vérifiés au déchargement des vagons furent chargés immédiatement sur les camions du service du factage pour la livraison aux Halles.

Je crois donc le moment opportun de rappeler aux expéditeurs et producteurs les heureux résultats obtenus l'année dernière, en les priant de vouloir bien demander à leurs transitaires d'Alger, aussitôt que possible : 1° les séries de numéros et le nombre d'étiquettes qui leur seront utiles pour compléter leur approvisionnement de l'année dernière ; 2° la quantité de dextrine qui leur sera nécessaire pour la préparation de la colle.

Comme l'année dernière, je remettrai à MM. les transitaires les étiquettes et la dextrine qui leur seront demandées.

Mustapha, le 7 avril 1902. *L'Agent commercial des chemins de fer P.-L.-M.,*
Michalet.

LES TRAVAUX DU MOIS DE MAI

Jardin potager. — On continue les semis de haricots mangetout à rames ; les premiers semis faits fin mars, atteignent 1 mètre environ sur les roseaux placés pour les supporter. On sème des salades, des radis roses, et la plupart des légumes indiqués le mois précédent, mais peu à la fois, car sous l'action de la chaleur, les plants durcissent et montent vite.

On met en place les dernières tomates, aubergines, piments, poivrons semés les mois précédents. On continue les plantations de Chayotes à proximité d'eau abondante.

Les pluies fréquentes et le soleil déjà chaud durcissent vite le sol, nécessitent des binages fréquents pour ameublir la surface de la terre.

Pépinières et vergers. — On continue le traitement sur les feuilles des orangers, mandariniers et citronniers par des pulvérisations de bouillie au savon de colophane (1) pour la destruction des cochenilles.

Les greffes en fente de la vigne, du poirier, prunier, pommier, cerisier, amandier, pêcher, etc., faites en février-mars dernier, sont complètement soudées ; on devra veiller que les attaches n'étranglent pas la greffe ; tuteurer les jeunes pousses pouvant être cassées par le vent ; faire les ébourgonnements et les pincements nécessaires sur les greffons afin de supprimer les branches se formant à l'intérieur de l'arbre et d'équilibrer la végétation.

Les nèfliers du Japon donnant des fruits inférieurs, sont couronnés dès la récolte terminée. Des jeunes pousses sortiront aussitôt, les plus belles seront gardées pour le greffage en écusson avec les bonnes variétés de nèflier du Japon signalées par la Société d'Horticulture au dernier concours de Nèfles. L'écussonnage pourra se faire la même année au mois de septembre, si le bois des jeunes pousses est suffisamment aoûté. Au cas contraire, le greffage sera remis au mois de mai ou juin de l'année suivante.

Jardin d'agrément. — C'est tard pour semer des graines de plantes à fleurs pour la garniture estivale. Les semis de Zinia, Reine-Marguerite, Œillet de Chine, Œillet Marguerite, Œillet de Poète, Penstemon, Cosmos, etc., semés en février, repiqués en pépinière en mars, sont bons à mettre en place dans les corbeilles ou les plates-bandes du jardin d'agrément. Les mêmes plants peuvent être repiqués directement en place, mais le soleil étant déjà très vif, la reprise sera plus difficile.

On commence les premiers semis de Giroflée jaune parisienne, Giroflée quarantaine, Œillet nain remontant, pour la floraison d'hiver.

Vers la fin du mois, on commence l'arrachage des oignons à fleurs qui seront ensuite mis à sécher à l'ombre ; on devra toutefois attendre que leur végétation soit terminée, ce qui est facile à reconnaitre lorsque les tiges ont une teinte jaune paille.

Toutes les plantes qui avaient été mises en serre pour passer l'hiver, sont sorties en plein air où elles se comporteront bien mieux ; les plantes à feuillage délicat craignant le soleil, seront tenues à l'ombre, sous claies de préférence.

Les Chrysanthèmes ayant fleuri l'année dernière, sont arrachés et remplacés par des jeunes plantes de boutures élevées en godets ; dès que la tige atteindra 10 centimètres, un pincement sera fait pour obtenir des ramifications.

Multiplication des plantes grasses, Agave, Aloe, Opuntia, etc., si précieuses pour garnir les jardins au bord de la mer et les talus arides.

On greffe sur *Indica Major* planté de boutures en hiver, des bonnes variétés de rosiers remontants.

J. P.

(1) Revue Horticole de l'Algérie 1902, page 95.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr Trabut.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

6e Année N° 5 Mai 1902

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

UNE NOUVELLE TANGERINE

La Clémentine

Le genre *Citrus* présente un grand nombre de variétés qui, pour un observateur un peu expérimenté, doivent être considérées comme des hybrides ; mais leur hybridation est parfois douteuse, incertaine, elle s'est produite spontanément et l'expérimentation seule nous permettra de préciser le rôle si important de la fécondation entre espèces ou variétés bien tranchées.

Ce sont les travaux de MM. Webber et Swingle sur l'hybridation des Orangers qui ont jeté un peu de lumière sur cette question encore obscure de l'origine de nos Aurantiacées cultivées.

Nous examinerons dans cette note le cas de deux hybrides de Mandarinier (*Citrus nobilis*) observé à Misserghin près d'Oran.

La culture du Mandarinier est relativement récente sur les bords de la Méditerranée. Les premiers Mandariniers introduits à Misserghin dans les pépinières de l'Orphelinat venaient d'Espagne.

Les premiers fruits obtenus donnèrent abondamment des graines qui furent semées en assez grande quantité pour obtenir des Mandariniers aptes à être greffés.

C'est dans les sujets provenant de ces semis que j'ai pu observer deux pieds qui avaient manifestement subi une modification autre-

ment importante que celle qui se produit dans un semis de graines légitimes.

Le premier est un Mandarinier par son feuillage, mais le fruit est de la grosseur d'une orange, jaune clair, la peau est épaisse, la pulpe est acidulée, peu parfumée, mais agréable.

Ce premier type rappelle tout de suite le Pamplemousse par son volume, sa forme et sa saveur. Cet Oranger est, à n'en pas douter, un hybribe de *Citrus nobilis* et de *Citrus decumana* (Pamplemousse). Le fruit est bon, mais ne présente pas d'avantage sérieux, il est surtout curieux, je propose de lui donner le nom de *Pomeline* dérivé de *Pomelo*, dénomination très pratique des *Pamplemousses comestibles*, récemment introduits dans les cultures en Floride et en Californie.

On peut le définir :

Arbre moyen à feuillage léger de Mandarinier avec des fruits de la grosseur d'une Orange, généralement pyriformes, à peau épaisse, pulpe acidulée, agréable, peu parfumée.

Le deuxième type est beaucoup plus intéressant, c'est une Mandarine à teinte très rouge surtout à maturité complète, la saveur est plus douce, musquée.

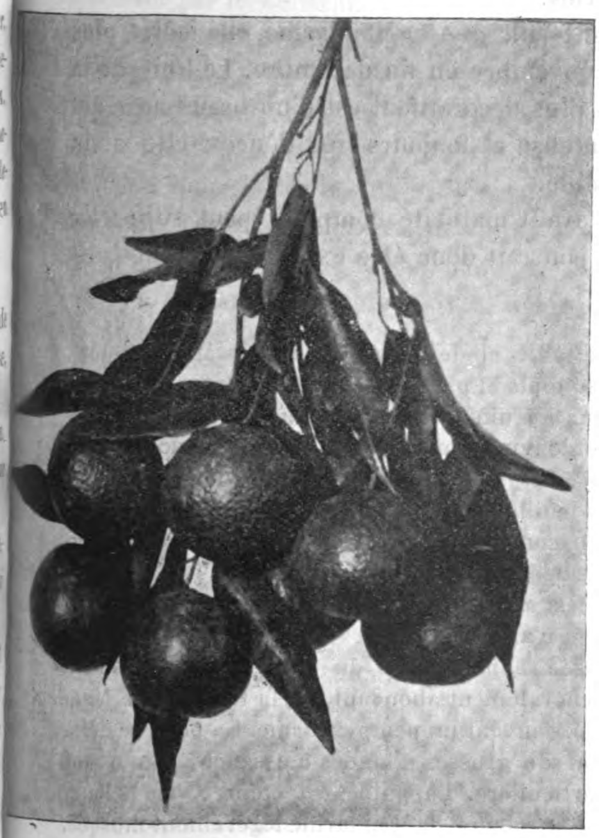
Cette Orange rentre dans la catégorie des *Tangerines*, c'est-à-dire des Mandarines présentant des caractères très particuliers qui les fond, à juste titre, regarder comme des hybrides.

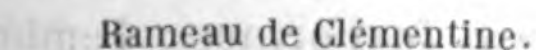
On connaît déjà un certain nombre de ces Tangerines ; elles ont soit le feuillage de l'Oranger doux comme la *Dancy Tangerine*, le *King Siam* ; où le feuillage du Mandarinier, comme la *Mandarine sangui e* de nos horticulteurs ; ou un feuillage très particulier comme le *Satsuma* et l'*Unshiu* du Japon que nous avons depuis peu en Algérie.

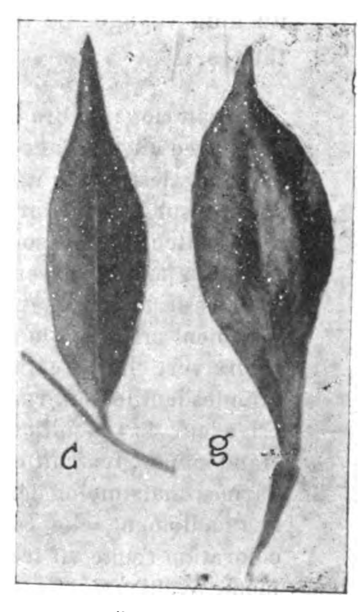
Le caractère du fruit est d'avoir une écorce se détachant très facilement.

. La Tangerine observée à Misserghin se distingue trés facilement de toutes les Tangerines décrites par le feuillage, certaines feuilles sont très longues, étroites, accuminées, d'autres sont plus courtes rappellent celles de Mandarinier.

En visitant la collection de Citrus de l'Orphelinat de Misserghin, il est facile de reconnaître la variété qui a dû hybrider un Mandarinier pour produire le type nouveau qui fait l'objet de cette note. C'est un Bigaradier à feuilles étroites et longues, reçu d'Espapne sous le nom de « Granito ». Ce Bigaradier donne un fruit petit,




Rameau de Clémentine.



c. Feuille de Clémentine.
g. Feuille de Granito.

rouge, très agréablement parfumé, mais amer. C'est le frère Clément, directeur des pépinières de l'Orphelinat, qui a distingué dans les semis de Mandariniers cette forme anormale. Aussi ce nouveau fruit reçut d'abord le nom de « Mandarine du frère Clément. »

La Société d'Horticulture d'Alger a adopté le nom de « Clémentine. »

La Clémentine n'a pas sur la Mandarine des avantages qui permettraient de la classer au-dessus ; mais on peut cependant reconnaître à ce fruit des mérites qui doivent lui assurer une place importante dans les Orangeries.

La Clémentine est aussi fertile que la Mandarine, elle mûrit plus tôt ; on peut récolter de novembre en fin décembre. Le fruit de la Clémentine est beaucoup plus décoratif, il est d'un beau rouge qui plaît. La pulpe est très juteuse et toujours très douce ; elle a un parfum spécial très agréable.

La Clémentine cueillie avant maturité complète peut supporter un long voyage. Ce fruit pourrait donc être exporté à grandes distances.

Description : Arbre de la taille et de l'apparence d'un Mandarinier ; mais avec un feuillage plus ample et plus foncé, feuilles très variables ; très inégales sur les rameaux à fruits, en moyenne de 8 à 12 centimètres de long sur 3 à 4 de large, oblongues lancéolées dans leur pourtour ; elles représentent le plus souvent une pointe effilée et rétuse ; sur le même rameau on peut observer des feuilles n'atteignant pas 5 centimètres et des feuilles de 14 centimètres, le contour est très lâchement et très irrégulièrement crénelé ; la face supérieure est foncée brillante, la face inférieure vert clair. Le limbe est articulé sur un pétiole présentant, sur les grandes feuilles, un rudiment d'ailes.

L'odeur de la feuille froissée rappelle celle du Bigaradier et non du Mandarinier. Le fruit est généralement abondant, de la taille d'une Mandarine ; mais moins déprimé. souvent un peu pyriforme. La peau se détache facilement, elle contient de grosses glandes à essence ; elle a une coloration rouge vif très particulière. La pulpe est colorée, très douce même avant maturité ; elle a un parfum de Mandarine légèrement musqué.

Les graines sont assez nombreuses, oblongues, fusiformes ; l'embryon est vert pistache.

La culture de la Clémentine ne présente rien de particulier, la greffe sera faite sur Bigaradier ou Mandarinier franc. L'arbre sera traité absolument comme le Mandarinier.

Par semis, j'ai obtenu des sujets tous semblables qui ont la plus

grande analogie avec le Mandarinier ; ils n'ont que trois ans et n'ont pas encore de fruits.

Il serait intéressant de multiplier la Clémentine par semis en vue d'obtenir de nouvelles variations.

Ces hybrides spontanés de Mandarinier donnent l'indication de procéder par fécondation artificielle en vue d'obtenir d'autres formes. Les *Citrus* s'hybrident facilement, et bien que le nombre des races utilisées soit déjà très considérable, il est possible d'obtenir encore des variétés de grande valeur.

Un certain nombre d'Aurantiacées ont des étamines stériles : à la Station botanique de Rouïba, il existe une Lime acide sans pépin, qui a des étamines absolument dépourvues de pollen. L'Orange *Washington Navel* est aussi dans le même cas. Je ne pense pas que ces races soient absolument stériles, car j'ai obtenu deux fois des graines de la Lime acide.

Après la fécondation artificielle que l'on peut pratiquer chez les Citrus, il arrive que dans la même graine il se développe plusieurs embryons donnant des plantes très différentes, car les Citrus présentent souvent une polyembryonie qui est due au développement d'embryons adventices. Dans le cas d'hybridation, l'embryon normal est seul hybride, les embryons adventices sont identiques à la plante mère.

Dans la région méditerranéenne, la culture de l'Oranger semble subir une crise. Cependant le nombre des consommateurs qui accepteraient avec plaisir ces beaux fruits est considérable. Pour donner à la culture des Orangers l'extension qu'elle doit avoir, il est indispensable d'augmenter le nombre des types admis sur nos marchés. Les Tangerines précoces y sont encore inconnues ; les Pomelos, qui jouissent d'une si grande faveur en Amérique, sont encore plus ignorés des producteurs comme des consommateurs.

C'est pour répondre à ce besoin que je crois devoir attirer l'attention sur la Clémentine, qui doit prendre place dans nos orangeries, à côté de la Mandarine, qu'elle précèdera de quelques semaines.

(*Revue Horticole*). Dr Trabut.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 4 mai 1902

La séance est ouverte à 3 heures sous la présidence de M. le docteur Trabut, président.

Sont présents : MM. Arrivetx, M. Aubert, Bernasconi, Boutet, Breillet, Caire, Capdevielle, Carréras, Coulon, Dauphin, Dugenet, Duhem, Hardy, Imbert, Klinger, Lavaut, Lavesque, Lefebvre, Leroy, Michalet. Meffre, Marius André, Molbert, Mouline, Pellat, Pons, Porcher. Pouperon, Reboul, L. Roux, Sabardin, Salleron, Salom.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté. Les 26 nouveaux membres présentés à la dernière réunion sont admis par l'Assemblée.

Sont présentés aujourd'hui :

MM. Dr Braquehaye, chirurgien, chef de l'hôpital de Tunis, rue d'Espagne, Tunis, présenté par MM. Truelle et Rebourgeon-Ryon.

A. Mattéï, pharmacien, rue Carnot, St-Eugène, Alger, présenté par MM. Roger et Duhem.

L. Vidal, propriétaire à Chéragas, présenté par M. Meffre.

Genestoux, instituteur à Taddert Aufella par Fort-National, présenté par M. E. Carnet.

Pizel, instituteur à Agouin Ahmed par Fort-National, présenté par Fort-National, présenté par M. E Carnet.

Rapinat Laurent, architecte à Hussein-Dey. présenté par M. Porcher.

J. Gateau, directeur de l'Ecole d'indigènes. El-Kantara (Constantine), présenté par M. le Dr Trabut.

Florent Thomas, propriétaire, Chemin des Sciences, Isly Mustapha, présenté par M. Bernasconi.

P. Camps (fils), maraicher à Kouba, présenté par M. Hardy.

M. Zévacco, pharmacien à Maison Carrée, présenté par M. Hardy.

A Alziari, Compagnie P.-L.-M., 44, rue Trans, Draguignan, présenté par M. Porcher.

L. Derois, propriétaire à Gouraya, présenté par M. Faure.

L. Foissac, propriétaire à Gouraya, présenté par M. Faure.

L. Herbin, Almagra, 1,044 Buenos-Aires, République Argentine, présenté par M. Porcher.

Communications. — **M. le Dr Trabut** fait part du décès de M. Gonzalve, l'un des membres fondateurs de la Société. Il invite l'Assemblée à adresser à sa famille un témoignage de sympathie et de regrets.

M. le Président donne un compte rendu d'une communication de M. Belle, professeur d'agriculture (Alpes-Maritimes), sur les dégâts causés aux orangers par les cochenilles et plus particulièrement par le *Chrysomphalus minor*. Il invite l'Assemblée à adopter un vœu tendant à ce que les pouvoirs publics s'émeuvent des dangers que ferait courir à nos orangeries, l'invasion de ce parasite et de ses congénères et invitant le Gouvernement à prendre les mesures prophylactiques nécessaires pour enrayer le mal dès le début. Adopté.

M. le Dr Trabut annonce qu'il a reçu de Porto-Rico des Chayotes blanches très tendres, mais malheureusement en assez mauvais état. Il a pu cependant en planter une, ce qui permettra d'étudier cette nouvelle variété parait-il supérieure à celle que nous avons actuellement.

Organisation d'une excursion horticole. — Sur la proposition de **M. Roux,** l'Assemblée adopte pour le 25 mai un projet d'excursion botanique et horticole dans la forêt de Zéralda avec visite à la propriété de M. le comte de Périgord. Des renseignements complémentaires, ainsi que l'itinéraire, seront donnés ultérieurement et en temps utile par la voie de la Presse et du *Bulletin.*

Organisation du concours de greffage du Néflier du Japon. — Le concours de greffage du néflier du Japon aura lieu le dimanche 8 juin à 7 heures du matin dans la propriété de M. le Dr Verhaeren, à Birmandreïs, où 80 néfliers à greffer seront mis à la disposition de la Société.

Exposition d'automne 1902 — — Après divers échanges de vues, l'Assemblée accepte pour la prochaine Exposition d'automne les dates des 14, 15 et 16 novembre. Le programme de cette Exposition est fixé et adopté.

Examen des apports. — Le Jardin botanique des Ecoles supérieures présente une superbe orchidée, le *Cattleya Mossiæ*, provenant de la collection d'orchidées introduite par la Société il y a 3 ans. Cette plante, dont les fleurs sont du plus joli effet, demande peu de soin. Il y a là une culture de serre froide intéressante pour les amateurs.

Concours de roses

A l'occasion de sa dernière réunion mensuelle la Société d'Horticulture organisait dans la salle Molière (mairie de Mustapha) un concours de roses coupées.

Malgré la saison de floraison des roses un peu avancée, les collections étaient nombreuses.

— A remarquer parmi les 90 variétés exposées par M. Dupré, horticulteur à Boufarik : les grosses roses de Provins panachées, *Papa Gonthier, Perfection de Montplaisir, Œillet parfait, Rêve d'or, Jean Ducher, Merveille de Lyon, Roger Lamblin, Contesse d'Eu*.

— MM. Meffre et Salom, horticulteurs à Mustapha, exposaient en outre de 175 variétés de roses :

1° Une collection d'*Iris* ;
2° Une collection de *Glayeuls* ;
3° Des branches de *Diclytra spectabilis* ;
4° Des fleurs de bulbes divers ;
5° Des fleurs de *Pélargonium* de semis ;
6° Une collection d'*Allium* variés ;
7° Des œillets remontant lyonnais ;
8° Divers bulbe *Brodiaca congesta* (violet), *Cammassia esculenta* (bleu), etc.

— M. Dauphin, chef de culture, villa Djenan-Meriem, à El Biar, en outre de ses 40 variétés de roses du plus bel effet, exposait :

Mme Bérard, rose cuivré, bouton allongé ;
Mme Eugénie Verdier, jaune soufre, saumon ;
Papa Gonthier, rouge vif, fond rose tendre ;
Thé Ophirie, rose cramoisi violacé, sarmenteux ;
Thé Homère, rose tendre et vineux, pétales frisées ;
Thé Maréchal (Lamarque), blanc très pur, sarmenteux ;
Rêve d'or, jaune or, sarmenteux ;
Maréchal Niel, jaune canari, sarmenteux ;
Maréchal Niel blanc, très odorant sarmenteux ;
R. Marie-Henriette, rouge cerise, sarmenteux ;
William Alen Richardson, orange, sarmenteux ;
France, beau rose, très odorante ;
Pauline Labonté, rose tendre, fond rose vif ;
Jean Liabaud, rouge pourpre velouté ;
Gloire de Dijon, rouge, très odorante, sarmenteux ;
Gloire de Bordeaux, jolie couleur rose ;
I. nabonnand, bouton pointu, pétales frisés, blanc liseré rose ;
Caroline Testout, beau rose satiné ;
4 œillets tige de fer, en pots ; deux variétés hautes et deux naines, semis du mois d'octobre dernier.

— M. Imbert, horticulteur campagne Letellier, à Bouzaréa, expose 45 variétés de roses coupées :

Rosiers centfeuilles. — *Rose des peintres*, fl. rose foncé ; *Pompon de Saint-François*, fl. rose clair violet.

Rosiers moussus non remontants. — *Gloire des mousseuses*, fl. rose foncé; *William Lobb*, fl, carmin violet azuré.

Rosiers moussus remontants. — *Blanche Moreau*, fl. blanc pur.

Rosiers du Bengale. — *Ducher*, fl. blanc pur.

Rosiers Thé. — *Belle Lyonnaise*, jaune canari passant au blanc saumoné, Sarmenteux ; *Etoile de Lyon*, jaune soufre éclatant ; *Maréchal Niel*, jaune d'or vif clair, Sarmenteux ; *Perle des Jardins*, jaune paille ; *Sunset*, orange safran ; *Marie Van Houtte*, blanc jaunâtre pétales lisérés de rose vif ; *Safrano*, jaune cuivré ; *Archiduchesse Maria Immaculata*, brique clair, nuancé de chamois luisant ; *Paul Nabonnand*, rose hortensia ; *Homère*, rose vif centre carné saumoné parfois tâché de pourpre ; *G. Nabonnand*, rose tendre, nuancé jaune ; *Léon XIII*, blanc ombré jaune paille ; *Maman Cochet*, rose carné.

Rosiers hybrides de thé. — *La France*, blanc argenté intérieur et rose lilacé extérieur ; *Caroline Testout*, rose chair satiné ; *Kaizerin Auguste Victoria*, pétales ext. blanc crême, int. jaune de Naples ; *Souvenir du Président Carnot*, rose chair liséré de blanc carné ; *Héléna Cambier*, varie du rose saumoné au rose cuivré ; *J. Imbert*, rose saumoné, ou jaune saumoné, ou blanc jaune suivant saison, pétales intérieur chiffonnés, très vigoureux, Sarmenteux ; *Fleurine Imbert*, semis obtenu 1901 de *la France*, lui ressemble dans tous ses caractères, mais est bien plus pâle et moins pleine ; *Théodore Imbert*, semis obtenu en 1901, fleur rouge vif, panaché de blanc intérieurement, demi-double, Sarmenteux.

Rosiers Noisettes. — *Rêve d'or*, jaune foncé, parfois cuivré, Sarmenteux ; *William Allen Richardson*, varie du jaune orange au jaune nankin, Sarmenteux ; *Météor*, rouge carminé brillant nuancé de rouge feu.

Rosiers hybrides de Noisette. — *Boule de Neige*, blanc pur teinté de jaune verdâtre.

Rosiers Ile-Bourbon. — *Komprinzessin Victoria*, blanc lait centre jaune soufre ; *Reine des Iles-Bourbon*, rose carmin saumoné ; *Sr de la Malmaison rose*, rose nuancé rouge saumoné.

Rosiers hybrides remontants. — *Captain Christy*, blanc carné tendre centre plus foncé ; *Reine des blanches*, blanc à peine rosé ; *La Reine*, rose lilacé ; *Paul Neyron*, rose foncé, la plus grosse des roses ; *Magna Charta*, rose clair nuancé de carmin, *Sr de la Reine d'Angleterre*, rose éclatant ; *Alfred K. Williams*, rouge carmin passant au rouge magenta ; *Comtesse de Camondo*, rouge vif ombré de carmin, de vermillon et nuancé de brun velouté ; *Félicien David*, rouge foncé nuancé de carmin ; *Ulrich Brunner*, rouge cerise ; *Général Jacqueminot*, rouge velouté éblouissant ; *La Rosière*, rouge feu amarante, pourtour cramoisi noir ; *Monsieur Boncenne*, pourpre noirâtre velouté ; *Baron de Bonstetten*, rouge cramoisi noir velouté.

Plantes en fleurs de la saison. — *Agathea cælestis* (Aster d'Afrique) Composées. Fleurs toute l'année. Multiplication par boutures et marcottes.

Baguenaudier (Sutherlandia frutescens) fleurs pourpres (Papillionacée). Multiplication de semis (graine distribuée par la Société).

Cosmos bipenné hybrides. — Fleurs blanches, roses et rouges à disque jaune, plante annuelle (Composées) (graines distribuées par la Société).

Géranium lierre. — 6 variétés à fleurs distinctes.

Giroflée quarantaine remontante à fleurs violette très doubles.

Giroflée parisienne jaune à fleurs très double.

Vittadenia trilobata (composées) vivace. Pendant tout l'été touffe qui se couvre de fleurs de la forme d'une petite paquerette blanche passant au rose. Multiplication de boutures et de semis.

— M. Salleron, jardinier chez M. Narbonne, à Hussein-Dey, exposait plusieurs variétés de roses non dénommées :

Les apports suivants sont présentés à la séance :

— Par M. Porcher, horticulteur, rue Horace-Vernet, Mustapha, 9 plantes nouvellement introduites :

1° *Bougainvillea glabra Sanderiana ;*

2° *Callistemon* (Metrocideros speciosa) ;

3° *Ephedra fragilis ;*

4° *Epiphyllum Gærtneri* type ;

5° *Epiphyllum Gætneri Makoyanum* ;

6° *Lotus pelyorynchus ;*

7° *Rhyncospermum jasminoides ;*

8° *Statice brassicæfolia :*

9° *Statice puberula.*

— Par M. Pouperon, propriétaire à Mustapha :

Plusieurs variétés de *Pelargonium* à feuilles de lierre et à grandes fleurs obtenues par semis et fleurissant pour la première fois.

— Par M. Carreras fils, maraicher, Campagne Texidor, El-Biar :

1° 4 variétés nouvelles de pois nains et à rames :

2° 2 variétés d'artichauts ,

3° 1 variété de nèfle du Japon à très gros fruit, déjà primée au concours de nèfles ;

4° Des grosses amandes princesse à coque tendre.

— Par Madame Gervais, Mustapha :

Un *Phyllocatus* à fleurs panachées, plante grasse très rustique et donnant de jolies fleurs.

Un jury composé de MM. André, Breillet, Boutet, Caire, Hardy est chargé d'examiner les apports, il propose les récompenses suivantes adoptées par l'Assemblée :

1er prix ex-œquo : M. Dupré, Boufarik ; et MM. Meffre et Salom, Mustapha

2e prix ex œquo : M. Imbert, Bouzaréa ; et M. Dauphin, El-Biar.

3e prix : M. Salleron, Hussein Dey.

Prime de 1re classe : à M. Carréras, El-Biar ; M. Pouperon, Mustapha ; M. Porcher, Mustapha.

Prime de 2e classe : à Mme Gervais, Mustapha.

PLUMBAGO CAPENSIS

Dentelaire du Cap

Les Dentelaires sont toutes sans exception de très jolies plantes ornementales ; au mérite de la grande beauté des fleurs comme forme et richesse de coloris, s'ajoute celui d'une floraison abondante pendant huit mois de l'année sous le climat d'Alger. Rien ne peut surpasser en délicatesse de nuance les myriades de fleurs du Plumbago capensis qui sont d'un beau bleu qui flatte et repose la vue. Chez le *Plumbago rosea*, c'est un rose rouge transparent, d'un très bel effet. Cette variété est rare dans les jardins de notre région.

Ces belles plantes sont d'une grande facilité de culture ; elles s'accommodent et végètent bien dans tous les terrains et dans toutes les expositions ; elles supportent très bien les longues sécheresse de nos étés sans être arrosées, et fleurissent abondamment même en plein soleil.

La multiplication des Dentelaires peut se faire de différentes manières. Des boutures faites à l'automne sur couche tiède ou chaude, sous cloche ou sous chassis, reprennent facilement, ne pas prendre des pousses trop herbacées. La division des touffes donne aussi de bons résultats. Les Dentelaires émettent à profusion des bourgeons traçants qui vont sortir à des distances assez éloignées des pieds. Ces bourgeons peuvent être arrachés et tronçonnés par longueur de 15 à 20 centimètres. Plantés sous cloche ou sans chassis à froid, la reprise est assurée ; plantés en pleine terre ces sortes de boutures réussissent assez bien. Ces deux derniers modes de multiplication doivent être faits en janvier et février. C'est en général ce procédé que les jardiniers des villas des environs d'Alger emploient.

Quoique nous soyons ennemis de toutes les routines, nous continuerons dans cette Revue à décrire certains procédés de multiplication qui parai-

tront primitifs aux praticiens, mais qui pourront être utiles et rendre quelques services aux amateurs de petits jardins.

L'emploi des Dentelaires est multiple. Elles servent à garnir les tonnelles, les troncs d'arbres, les treillages et les murs. Comme plantes isolées, en massifs ou en bordure, elles produisent un très bel effet.

On peut en faire des dessous de bois magnifiques, dans les endroits demi-ombragés.

J. Breillet.

NOTE SUR LES PLANTES NOUVELLES

Présentées à la réunion mensuelle du 4 mai

Par M. Porcher, horticulteur à Mustapha

Bougainvillea glabra Sanderiana. — Bien que l'introduction de ce Bougainville en Algérie, remonte à 4 ou 5 ans, cette variété est encore peu répandue dans les jardins d'agrément.

Le Bougainville de Sander se distingue des autres espèces par sa floraison pour ainsi dire perpétuelle, il est en effet couvert toute l'année de bractées d'un beau rose violacé en plus ou moins grande quantité, surtout si l'on a soin de le soumettre de temps en temps à une légère taille herbacée dans le but de faire naître de nouvelles ramifications.

Comme rusticité et comme vigueur le *Bougainvillea Sanderiana* est l'égal des espèces cultivées depuis longtemps en Algérie et d'un si joli effet décoratif pour garnir les murs exposés au soleil, sa multiplication se fait facilement par boutures herbacées sur couche chaude à l'étouffé.

Callistemon speciosus ou *Metrocideros spéciosa.* — Arbrisseau atteignant 2 et 3 mètres, originaire de l'Australie Occidentale. Ses feuilles persistantes sont petites et en forme de lance ; la floraison a lieu de mars en juillet, en épis ressemblant à un goupillon destiné à laver les bouteilles, composé d'étamines d'un beau rouge cramoisi.

Il existe une douzaine d'espèces, dont les fleurs varient du pourpre au jaune verdâtre.

Par leur floraison printanière et leur grande rusticité en été, les Callistemon se recommandent pour la garniture des jardins. Leur multiplication se fait par semis ou par boutures à froid dans du sable et sous cloche.

Ephedra fragilis. — Plante grimpante vivace, indigène venant à l'état spontané sur les dunes avoisinant la mer. Fleur blanche insignifiante, baies rouges. Par sa grande résistance à l'air salin et sa rusticité dans le

sable, l'Ephedra sera utilisé pour recouvrir des tonnelles au bord de la mer. Cette plante se multiplie par semis.

Epiphyllum Gœrtneri.— Cette plante grasse est plutôt un *Phyllocactus* ; elle se distingue des Epiphyllum dont elle a le port, par ses rameaux terminés par un pinceau de poils. Les fleurs, rouge feu orangé, se montrent très nombreuses, en avril-mai. Cette jolie espèce se greffe comme tous les *Epiphyllum* sur *Cereus* ou *Pereskia.*

Lotus peliorynchus. — Cette plante rampante est originaire de l'ile de Ténérifle (Canaries) où elle croît sur les rochers les plus stériles et en plein soleil. Elle est même rare parait-il dans son pys natal, les habitants la nomment « Pico de Palerma » bec de pigeon.

Ce *Lotus* introduit depuis quelques années dans les cultures algériennes, donne les meilleurs résultats pour garnir les talus au soleil ; les branches très rameuses sont pendantes, argentées ; les feuilles sont filiformes ; les fleurs sont de couleur écarlate, solitaires à l'aisselle des feuilles ou deux à deux à l'extrémité des branches.

Le *Lotus peliorynchus* est aussi une jolie plante pour vases suspendus, mais cultivé en pots, il demande des arrosages modérés en hiver.

La multiplication de ce *Lotus* se fait facilement par boutures ou par marcottes.

Rhynchospermum jasminoïdes. — Cet arbuste grimpant est originaire de la Chine. Feuilles persistantes. Fleurs blanches nombreuses en cymes terminales, exhalant une fine odeur de jasmin.

Cet arbuste vient bien à toute exposition et sera utilement employé pousgarnir des murs, des tonnelles, des troncs d'arbres. Multiplication par boutures et marcottes.

Statice brassicœfolia. — Plante vivace originaire des iles Canaries, où elle croit spontanément sur les rochers au bord de la mer. Les feuilles très grandes rappellent une feuille de chou ; au printemps, hampe de 40 à 50 cent., fleurs bleu mauve en corymbe terminal.

Statice puberula. — Cette espèce conviendrait bien pour faire des bordures, la hauteur des hampes florales ne dépasse pas 25 centimètres, fleurs bleues assez grandes. Beau feuillage.

Ces deux *Statice* assez rares dans leur pays d'origine, proviennent de graines envoyées par M. le Dr G. V. Perez, de Ténériffe. Les hampes florales coupées avant l'épanouissement complet, peuvent servir à faire des bouquets secs. Le semis des *Statice* est assez délicat, les graines doivent être décortiquées pour obtenir une germination certaine et rapide.



UN NOUVEAU PHŒNIX

Phœnix Rœbelini

Ce nouveau Phœnix est de taille naine et très élégant, il vient de faire son apparition dans le monde horticole. Ses feuilles retombent aussi gracieusement que celles du *Cocos Weddelliana*. Sa croissance n'est pas très rapide et il demande les mêmes soins que les *Kentia*. Ce *Phœnix Rœbelini* est originaire du Sud-Ouest de la Chine, il se trouverait aussi à Manille. Il est probable que sa culture sera facile à Alger en plein air car dans son pays d'origine il supporte des abaissements de température qui vont jusqu'à 0°. C'est un palmier de serre tempérée.

LE KUMQUAT

(*Citrus japonica*) (1)

Avis d'un confiseur

D'après les essais que j'ai faits avec les fruits reçus d'Alger, le Kumquat peut être employé dans la confiserie. Je suis persuadé que si l'on confisait ces fruits en grande quantité, on arriverait facilement à confire le Kumquat clair jaune, transparant, gardant sa forme et surtout son bon goût. Pour obtenir les fruits ainsi, il faut avant tout le cueillir à temps. Trop vert, les fruits prendraient une nuance sombre. Lorsque le fruit est cueilli, il faut aussitôt que possible, le mettre au sirop ou dans l'eau de mer ou l'eau salée. Le confiseur peut payer ce fruit environ 80 centimes le kilog.

Le Kumquat confit est très bon à manger, et je suis sûr que beaucoup de personnes le trouveront délicieux et à leur goût. Je crois que si l'on confisait ce fruit en grande quantité et si on faisait un peu de réclame, il deviendrait bientôt un des fruits appréciés dans la confiserie.

Monte-Carlo, 10 avril 1902.

ECKENBERG,
Confiseur à Monte-Carlo.

(1) Voir *Revue Horticole* 1901, p. 107.

AU SUJET DES VARIÉTÉS DE KAKI

Nous recevons de notre correspondant à Yokohama, M. Théodore Eckardt. directeur des cultures de l'établissement L. Boehmer, l'excellente communication suivante :

Dans le numéro 357 de votre excellent journal est publié un article fort intéressant sur la maturité des kakis en France.

Il est à espérer que cette publication aidera à vulgariser, en France, ces utiles arbres fruitiers, à la fois très faciles à cultiver et précieux par les qualités de leurs fruits. C'est seulement ici, au Japon, que j'ai appris à les priser à leur juste valeur. Ils sont, sans exception, de goût excellent, très sains et fort décoratifs dans les corbeilles de fruits que l'on prépare pour dessert et à la fois pour ornement de table.

Je regrette de n'avoir pu identifier toutes les variétés énumérées par votre estimable collaborateur, la difficulté d'écrire les noms japonais en langues étrangères est ici la cause de bien des confusions dans la nomenclature des plantes.

L'on a généralement adopté un certain système de transcription du japonais, mais la prononciation française serait peut-être désirable de la changer encore pour arriver à la prononciation japonaise.

Dans la liste suivante, je vous donne une énumération des variétés les plus estimées ici et j'ajoute, entre parenthèses, la prononciation française traduite aussi exactement que possible, autant qu'on peut dans deux langues différentes rendre des sons différents.

Première classe : *Dai dai Maru* (Daï daï Marou) ; *Goshogaki* (Geaucheaungaki) ; *Hyakume* (Chrakoumé) ; *Kuroukma* (Kourokouma) , *Tsuru no ko* (Tesourou no ko) ; *Zenjimaru* (Zenjimarou).

Deuxième classe : *Hachya* (Hatchia) ; *Mazugaki* (Mazoungaki ; *Mine Dsuru* (Mino Dsourou) ; *Tane nashi* (Tané nachi) ; *Ye non* (Yemon)

De ces variétés l'on peut recommander le Zenji Maru comme le plus rustique. *Il résiste aux froids dans l'île de Yezzo*

Ici, au Japon, le traitement du fruit mûr des kakis les sépare en deux classes bien distinctes.

Les fruits de la première sont mangés dès leur maturité première, tout frais cueillis de l'arbre, tandis que ceux de la deuxième classe sont d'abord soumis à une légère fermentation. On les met dans des barils bien fermés pendant deux ou trois semaines. C'est alors qu'ils sont mangés, et peut-être sont-ils préférables aux autres. Ce traitement est à préconiser, car les fruits des variétés de la première classe sont à leur première maturité encore astringents, et ce défaut disparait tout à fait par la fermentation qui, du reste, augmente aussi la teneur du sucre et donne un léger goût aromatique des plus agréable.

Manquant de barils à kaki, on choisira ceux qui ont tenu du cognac ou du vin blanc, après avoir humecté l'intérieur d'un peu de cognac on pourra y placer les fruits.

Je regrette de n'avoir pu comparer toutes les notes de votre correspondant aux expériences des Japonais, à cause de la difficulté de l'identification, mais autant que j'ai pu le faire, ses observations sont confirmées exactement avec mes propres observations faites ici.

Je ne sais si les kakis sont faciles à obtenir dans les pépinières en France, sinon les plantes greffées, de 3-4 pieds d'hauteur, se vendent très bon marché ici et voyagent très bien pendant l'hiver, elles pourraient donc être importées à des frais minimes.

Si cela vous parait désirable, je fournirai très volontiers une liste descriptive des variétés et si je peux l'obtenir je vous enverrai une belle planche colorée publiée, il y a quelques années, par le Collège agricole, à Tokyo. Celle-ci aiderait beaucoup à identifier les fruits et à corriger les noms.

(*Le Jardin*). Théodore ECKARDT.

EXPÉRIENCES HORTICOLES

Persistance de l'effet des engrais

Il est très important de montrer à nos élèves — et par ricochet à leurs parents — la valeur des engrais, soit naturels, soit artificiels. Habitués aux générosités d'une terre vierge, nos colons considèrent trop facilement le sol comme une mine inépuisable, et le fumier, dans bien des localités, est tenu pour substance sans valeur dont il faut se débarrasser par tous les moyens possible : abandon à la voirie, incinération, jet à la rivière.

Voici une anectocte dont je garantis l'authenticité :

Un officier de cavalerie était allé se promener dans une ferme. Au cours de la conversation il offrit au colon le fumier du quartier ; à quoi celui-ci répondit : Me le portera-t-on à domicile ? — Ne voudriez-vous pas aussi qu'on laboure votre terre? répartit l'officier.

Puis un jour arrive où l'on est tout étonné de ne plus obtenir les merveilleuses récoltes *d'autre fois*. C'est pourtant la même terre ! Oui, comme aussi c'est le même porte-monaie qu'on a dans la poche quand on y a logé le diable par des dépenses exagérées.

Au lieu de comprendre qu'on épuise la terre en lui prenant constamment sans lui rien restituer, quelques uns accusent la science et les pro-

cédés rationnels. Les engrais eux-mêmes sont pris à partie : Les engrais épuisent la terre », me disait un jour — sans rire — le gérant d'une exploitation importante!!!

Cette année je me suis appliqué à démontrer que, non seulement les engrais n'épuisent pas la terre, mais que leur action fertilisante ne s'arrête pas à l'année où ils sont employés.

Un carré du jardin scolaire avait été divisé par mon prédécesseur en quatre parcelles. L'an dernier, le n° 1 n'avait reçu aucun engrais; le n° 2 avait reçu du superphosphate, du nitrate et de la potasse; le n° 3, du fumier de ferme. et le n° 4, superphosphate, nitrate, potasse et fumier de ferme. Le n° 3 avait eu du nitrate et de la potasse les années précédentes Une récolte de pommes de terre avait été prélevée. Cette année, sur les mêmes parcelles, sans mettre aucun engrais, j'ai semé des pois de deux variétés et des fèves. Voici les résultats : le lot n° 1 est resté malingre et les rendements sont remarquablement inférieurs à ceux des trois autres lots. Le n° 4 est le plus luxuriant. Les n°s 2 et 3 lui sont quelque peu inférieurs et ne diffèrent pas sensiblement l'un de l'autre. A différentes reprises j'ai amené les élèves devant le carré, et je suis bien persuadé que devenus hommes, ils se souviendront de cette expérience qui leur a démontré si victorieusement l'heureuse influence des engrais. Je ne sais pas encore ce que je mettrais à la place des pois et des fèves. Mais il es probable que je supprimerai tout engrais azoté de façon à démontrer le rôle des légumineuses dans la production de l'azote.

Voici quelques autres expériences effectuées à l'aide d'engrais chimiques :

Des *épinards monstrueux de Viroflay* ont été semé à l'autonome en même temps qu'une légère couche de nitrate de soude. Au premier binage il a été répandu encore un peu de nitrate, avec du superphosphate. Dès ce moment on peut dire qu'on voyait pousser les feuilles, et en peu de jours les épinards méritèrent réellement leur épithète de monstrueux.

Des *laitues romaines* ont été plantées en fin janvier sur un terrain qui avait reçu une certaine dose de superphosphate et de nitrate. Dans les premiers jours d'avril, chaque pied atteignait des dimensions fabuleuses.

Le superphosphate que j'emploie provient de nos phosphates algériens, Il m'a été envoyé à titre gracieux (un sac de 100 kilos) par M. Henri Greuet, directeur de la Société anonyme de produits chimiques et d'exploitation minière de l'Algérie, à Bône. Je le prie d'agréer mes bien vifs remerciements.

H. Gay.

(*Association algérienne des Musées Scolaires*).

LES TRAVAUX DU MOIS DE JUIN

Jardin potager. — On continue à faire des semis, mais en petite quantité, de haricots nains, haricots à rames, baselle de Chine, tétragone, navets, carottes, radis roses, salades ; on fait les premiers semis de choux de Bruxelles 1/2 nain, choux-fleurs, choux de Milan.

On repique encore des tomates, aubergines, piments, salades, choux frisés, poireaux.

Les tiges de melon, concombre, courge et tomate, sont pincées afin d'obtenir de plus beaux fruits. Les melons précoces commencent à donner ; les pucerons qui attaquent le feuillage sont détruits par des pulvérisations de nicotine au 1/20e.

On enlève les coulants ou filets des fraisiers afin d'avoir de plus beaux fruits et de ménager la production de l'année suivante.

Les arrosages augmentent avec la chaleur, les sarclages et les binages doivent être fréquents.

Pépinières et vergers. — C'est le moment favorable pour le greffage en écusson du Néflier du Japon dans le but de transformer les arbres venus de semis faits au hasard et donnant généralement des fruits médiocres, en arbres fruitiers de bon rapport. On choisira de préférence comme sujets à greffer des arbres jeunes, bien que nous ayons vu des Néfliers âgés de 15 à 20 ans supporter très bien l'écussonnage.

Dès que le sujet est en sève, c'est-à-dire lorsque l'écorce soulevée avec la lame du greffoir s'enlève avec facilité, on pose un écusson sur chacune des branches latérales ; il est nécessaire, une fois l'écussonnage d'un arbre terminé, de procédé au pincement de l'extrémité des rameaux de façon à provoquer un arrêt dans la circulation de la sève, favorable à la soudure de l'écusson. L'écusson sera pris sur du bois aoûté d'un an de l'espèce que l'on doit propager.

Des pulvérisations à la bouillie de colophane sont continuées pour la destruction des cochenilles des orangers, mandariniers, citroniers, etc.

Les nouvelles plantations demandent de fréquents binages, quelques arrosages, des pincements pour éliminer les tiges inutiles. Si les jeunes arbres ont des fruits en abondance, on devra en supprimer une partie, pour éviter l'épuisement de l'arbre; on doit détruire les fruits les moins gros ; cette opération se fait quand on n'a plus à craindre qu'ils tombent naturellement.

Dans les vignes de Précoce on fera l'incision annulaire pour obtenir des raisins plus gros et plus précoces.

Jardin fleuriste. — Dans le but de ménager l'eau et d'entretenir la fraicheur, des cuvettes sont faites au pied des arbres et arbustes d'ornement craignant la sécheresse, une épaisseur de dix centimètres de fumier consommé ou de varech dans les endroits près de la mer, est étendue pour maintenir l'humidité du sol.

On continue les semis des premières plantes d'automne et d'hiver ; Giroflées, Primevères, Œillets remontants, etc.

Toutes les plantes bulbeuses ont été arrachées et remplacées par les plantes à floraison estivale, élevées en godets ou repiquées en pépinières.

Des pulvérisations insecticides sont faites pour détruire les chenilles et les pucerons trop nombreux sur les plantes.

J. P.



INFORMATION

Colis postaux de mandarines et de primeurs. — La distance entre les lieux de production et les lieux de consommation a cessé désormais d'être un obstacle aux échanges. On en trouve un frappant exemple dans la vente des agrumes de Sicile sur les marchés belges.

Les mandarines de Palerme ont trouvé chez nos voisins du nord des débouchés que la concurrence algérienne (et tunisienne) aurait pu leur disputer avec chances de succès, et que les conditions du transport par chemins de fer à travers la France semblaient leur interdire.

En effet, ces produits siciliens, après un trajet en mer, viennent à Marseille d'où ils sont acheminés vers la Belgique par les voies rapides. Et c'est après un transit coûteux en France qu'ils arrivent à destination.

Mais les négociants de Palerme ont appelé à leur aide toutes les ressources de l'art aujourd'hui si avancé de l'emballage. Ils offrent au public de petites caisses délicatement ornées. Comme les exportateurs espagnols, ils enveloppent leurs mandarines dans des papiers festonnés, décorés de vignettes aux teintes variées du plus charmant effet.

Tous ces fruits sont disposés sur un lit moelleux de papier de soie découpé en filaments légers qui ont l'élasticité du foin et la souplesse du duvet. On obtient ainsi un isolement parfait sans augmentation de poids.

Le fond et les côtés de chaque boite sont garnis d'une enveloppe en papier transparent recouvert de dessins d'une touche très fine représentant des rameaux de mandarinier chargés de fruits.

Chaque boîte contient un prix courant détaillé. On y lit : « Les prix de ce tarif, notés pour colis postaux de 5 kilogr., s'entendent franco de port en France, en Suisse et en Autriche.

« Pour les autres pays, les prix des colis postaux changent suivant le tarif postal, soit :

« 50 centimes en plus pour l'Allemagne et la Belgique, la Roumanie et la Turquie.

« 1 fr. pour la Hollande et le Danemark.

« 1 fr. 25 pour la Russie.

« 1 fr. 50 pour l'Angleterre.

« 2 fr. pour la Suède et la Norvège ».

On lit plus loin : « La saison des mandarines est comprise entre le mois de décembre et les derniers jours de février. Pour le mois de mars, les prix augmentent de 1 fr. par colis.

« Les colis pour la France demeurent en voyage dix jours environ ».

Voici un aperçu de quelques prix pour la France (franco de port) :

Boite de 5 kilogr., contenant 50 mandarines : 4 fr. 50.

Boite de 2 kilogr. 1/2, contenant 25 mandarines : 3 fr. 40.

Suit un tarif intéressant des autres produits siciliens vendus également par colis postaux. On y trouve : oranges vaniglia (décembre-février), oranges sanguines (janvier-mars), oranges jaunes (janvier-avril), citrons (novembre-juin), par colis de 4 fr. à 4 fr. 50.

Les autres produits sont : raisins zibibbo (fin juillet à fin septembre, emballés dans de la poudre de liège) à 5 fr. la boite de 5 kilogr., nèfles du Japon, figues de Barbarie, amandes vertes, artichauts, raisins secs de Pantelleria, figues de Smyrne, dattes du Djerid. Ajoutons encore : macaronis, vermicelles et pâtes diverses, 5 fr. 50 la boite de 5 kilogr., huile d'olive, purée de tomates, etc.

Il y a aussi des petits tonneaux postaux contenant 3 litres 1/2 de vin liqueur, avec robinet métal blanc et un piédestal. Prix franco : 12 à 13 fr. suivant qualité du liquide.

Ajoutons enfin que chacun des catalogues contient une carte postale pour commande. Cette carte postale est ornée d'une chromolithographie offrant une vue des côtes de la Sicile, avec une scène de mœurs locales.

(Bulletin de l'office des renseignements généraux de l'Algérie).

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

EXPOSITION D'AUTOMNE

les 14, 15 et 16 novembre 1902

AU PALAIS CONSULAIRE D'ALGER

Programme des Concours

1re Section. — *Collections de plantes vertes d'ornement* : Palmiers, Dracœnas, Fougères, Aroïdées, Bromeliacées.

2e Section. — *Collections de plantes fleuries* : Géranium zonale et peltatum, Petunia, Verveines, Héliotropes, Begonia, Gloxinia, Œillets, Cyclamen, Canna.

(Chacune des plantes comprises dans cette section fera l'objet de concours séparés)

3e Section. — *Collections de Chrysanthèmes en pots :*

Concours A — Collection la plus belle et la plus complète.
— B — Collection de 25 variétés, remarquables comme culture et floraison.
— C — La plus belle collection de variétés cultivées à la grande fleur.
— D — La plus belle collection de variétés cultivées comme plantes à massif.
— E — La plus belle collection de variétés cultivées à tige basse.
— F — La plus belle collection de variétés cultivées à tige haute.

— G — Le plus beau spécimen.
— H — Nouveautés non nommées.
— I — Nouveautés.

4e SECTION. — *Collections de plantes annuelles, bisannuelles et vivaces de pleine terre.*

5e SECTION. — *Lots variés de plantes propres à l'approvisionnement des marchés.*

6e SECTION. — *Collections de Chrysanthèmes en fleurs coupées :*

CONCOURS J — Le plus beau lot de 12 nouveautés déjà nommées.
— K — La plus belle collection de 200 variétés au choix de l'exposant.
— L — La plus belle collection de 100 variétés au choix de l'exposant.
— M — La plus belle collection de variétés cultivées à la grande fleur.
— N — Nouveautés non nommées.

7e SECTION. — *Collections de fleurs coupées variées.*

8e SECTION. — *Décorations ou ornementations en fleurs coupées :* Bouquets, Couronnes et Garnitures de table.

9e SECTION. — *Collections d'arbres et d'arbustes d'ornement à feuilles persistantes et à feuilles caduques.*

10e SECTION. — *Collections d'arbres et d'arbustes fruitiers.*

11e SECTION. — *Fruits de la saison :*

CONCOURS A — Citrons, Olives, Bananes.

12e SECTION. — *Fruits frais conservés par le froid.*

13e SECTION. — *Fruits secs récoltés en Algérie.*

14e SECTION. — *Utilisation des fruits* :

CONCOURS A — Confitures, Vins et Liqueurs de fruits, Eau distillée de fleurs d'oranger.
— B — Café de figues.

15e SECTION. — *Légumes de la saison :*

Concours A — Artichauts.
— B — Artichauts, variétés nouvelles.
— C — Haricots verts.
— D — Cardons.
— E — Chayote.
— F — Courges.
— G — Choux fleurs, Choux de Bruxelles, Choux pommés.
— H — Salades.
— I — Tomates.
— J — Lots de légumes variés.

16e Section. — *Légumes secs ou de conserve.*

17e Section. — *Emballages :*

Concours A — Caisses fixes.
— B — Caisses démontables ou pliantes.
— C — Paniers.
— D — Emballages en cartons.
— E — Emballages de fruits en caisse.

Programme des Concours de plantes
et produits industriels

18e Section. — *Fruits oléagineux :*

Concours A — Olives à huile.
— B — Huile d'olive.

19e Section. — *Plantes textiles :*

Concours A — Agave, Ramie.

20e Section. — *Plantes à parfum :*

Concours A — Produits divers.

21e Section. — *Plantes médicinales :*

Concours A — Produits divers.

22e Section. — *Plantes et produits mellifères :*

Concours A — Arbres mellifères à planter sur les routes.
— B — Plantes mellifères diverses.
— C — Miels et Cires.
— D — Ruches, Matériel apicole.

23e Section. — *Produits divers utilisables dans l'Industrie.*

Concours divers

24e Section. — *Céramique et poterie.*

25e Section. — *Plans de jardins, herbiers, publications et ouvrages d'horticulture.*

Foire d'arbres fruitiers et de plantes d'ornement

En même temps que l'exposition, les horticulteurs et pépiniéristes sont engagés à constituer une foire d'arbres fruitiers et d'ornement pour lesquels aucun classement ne sera fait par le Jury, les exposants pourront vendre pendant les trois jours d'exposition, mais l'enlèvement ne sera permis qu'à partir du lundi 17 novembre.

L'installation devra être finie le vendredi 14 novembre, à 9 heures du matin, le Jury devant commencer ses opérations à 10 heures précise.

RÈGLEMENT

Article 1er. — Les horticulteurs, pépiniéristes, primeuristes, amateurs et industriels sont invités à prendre part à l'Exposition, ainsi que les Associations agricoles et horticoles.

Art. 2. — Les exposants devront adresser au *Président de la Société, Mairie de Mustapha*, (Alger), avant le 10 novembre, une déclaration indiquant :

1° Les noms, prénoms et domicile de l'exposant ;

2o La désignation des produits qu'il veut exposer, ainsi que la superficie nécessaire ;

3o La ou les sections dans lesquelles il désire concourir.

ART. 3. — La Commission d'organisation indiquera la place de chaque lot et accordera tous ses soins aux objets exposés ; elle aura le droit de refuser tous les objets qui ne lui paraîtraient pas dignes de figurer à l'Exposition.

ART. 4. — Les exposants seront divisés en 7 groupes :

1o Exposition collective de la Société d'horticulture d'Alger, qui réunira les apports, si minimes qu'ils soient, des membres de la Société ;

2o Exposition collective de la Société des Agriculteurs d'Algérie ;

3o — — des Comices agricoles d'Algérie et de Tunisie ;

4o — — des Syndicats agricoles d'Algérie et de Tunisie ;

5o — des professionnels ;

6o — des propriétaires ;

7o — des commerçants en fruits et primeurs.

ART. 5. — Le Jury décernera les récompenses mises à sa disposition consistant en objets d'art, diplômes et médailles d'or, de vermeil, d'argent et de bronze.

Une Commission de dégustation des fruits sera chargée de faire un rapport sur la qualité des fruits exposés.

ART. 6. — Sur les lots ne devant pas concourir, il sera placé avant le passage du Jury, une inscription portant : *Ce lot ne concourt pas.*

ART. 7. — Les membres de la Société, *munis de leur carte*, auront l'entrée gratuite avec leur famille pendant toute la durée de l'Exposition.

ART. 8. — A l'issue de l'Exposition, une tombola sera tirée, à laquelle participeront gratuitement les membres de la Société.

Les personnes désirant des renseignements complémentaires sont priées de s'adresser à M. Porcher, Secrétaire général de la Société, rue Horace-Vernet, Mustapha-Alger, qui leur répondra dans un bref délai.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr TRABUT.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

6e Année N° 6 Juin 1902

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

NOUVELLES VARIÉTÉS DE NÉFLIER DU JAPON

Dans la région de Naples et de Sicile les nombreux semis de Néflier du Japon ont produit des variétés dignes d'être fixées et conservées.

M. Sprenger, de Naples, vient de publier dans le Bulletin de la Société Toscane d'Horticulture la description des six variétés suivantes :

Palermo. — Fruit très long avec trois pépins anguleux à pulpe jaune clair sucrée délicieuse ; peau fine dorée ponctuée de brun. Arbre très robuste, ample, à feuilles un peu ondulées.

Limoncello. — Fruit de la forme d'un limon, très gros allongé, avec la peau fine d'une couleur citron ou de soufre, ponctuée de brun, pulpe blanche délicieuse abondante avec trois pépins allongés ; fleurit en décembre, fruits en avril-mai. Arbre très grand irrégulièrement ramifié.

Conca d'oro. — Fruit en grosses grappes, moyen quasi pyriforme, jaune d'or très doux. Pulpe jaune pâle avec 2-3 pépins. Arbre petit bien fait, fleurit en novembre et murit de très bonne heure. Cette variété à un parfum de fraise et pour cela est appelé aussi nèfle-fraise (Nespolo-fragola).

Monreale. — Fruit complètement rond ou un peu plus long que large, moyen, jaune foncé, brunissant au soleil, pulpe délicieuse

avec trois petits pépins. Cette variété est appelée *Vanille* à Palerme en raison de son parfum suave.

Nèfle à un pépin. — Fruit moyen, jaune d'or, rond et bien fait avec un seul pépin, parfois sans pépin ; pulpe délicieuse. Arbre bien fait, floraison tardive, maturité en mai.

Santa Rosalia. — Fruit moyen rond ou allongé, jaune d'or, très doux, juteux, avec petits pépins. Mûrit seulement en juin.

Dr T.

KIRSCH DE NÈFLES DU JAPON

La culture du Néflier du Japon a pris, depuis quelques années, une extension considérable, et l'on voit sur les marchés d'assez beaux fruits provenant généralement de sujets greffés ; mais il existe aussi une grande quantité de Néfliers de semis ne donnant qu'un fruit petit et constitué presque exclusivement par des pépins.

On peut utiliser ces fruits très avantageusement en les faisant fermenter pour en retirer une liqueur ayant la plus grande analogie avec le meilleur Kirsch de Cerises.

Différents procédés permettent d'obtenir ce produit. La meilleure méthode consiste à broyer les nèfles, à éliminer environ les deux tiers des pépins et à laisser fermenter quelques jours dans un tonneau incomplètement rempli et recouvert d'une toile.

La distillation donne un Kirsch parfait qui peut rivaliser avec les meilleurs marques obtenues avec les merises.

Pour augmenter le rendement on peut ajouter du sucre qui se transformera en alcool.

Si on ne dispose que d'une faible quantité de nèfles, on peut même ajouter, après la fermentation, une certaine dose d'alcool bon goût. Après macération de quelques jours, on distille le tout.

A ce Kirsch de nèfle on peut ajouter du sirop et obtenir une crême fort agréable.

Dr T.



NOUVELLES RECHERCHES SUR LA PYRALE DE LA POMME

(Ver des poires et des pommes)

La pyrale ou *ver* de la pomme (*Carpocapsa pomonella*), *Codlin-Moth* dans les pays anglo-saxons, *Apfelwickler* dans ceux d'origine allemande, est un des insectes les plus nuisibles à la pomiculture ; non qu'il attaque directement le pommier et le poirier, mais parce que sa chenille exerce ses ravages sur les fruits qu'elle marque d'une tare indélébile quand elle n'en arrête pas le développement par une chute prématurée.

Redoutée sur le vieux continent, elle l'est également en Amérique, au Canada, en Australie et en Tasmanie ; mais c'est peut-être aux Etats-Unis que la pyrale est combattue avec le plus d'ardeur, de persévérance et de précision ; et c'est de là, aujourd'hui, que nous viennent les derniers renseignements sur les phases de son existence ainsi que sur les moyens de l'anéantir. Cette étude récente est due à M. V. Slingerland, entomologiste à l'Université de Cornell, et je me propose d'en résumer ce qu'elle offre de plus saillant. D'ailleurs cette question intéresse tellement les arboriculteurs de tous les pays, qu'un publiciste distingué, M. W. A. Richter, en a déjà rendu compte dans un des périodiques les plus répandus en Allemagne.

Les recherches originales du savant américain ont porté plus spécialement sur : *a*) les œufs de l'insecte, *b*) les différentes phases du développement de la chenille, *c*) le nombre et l'importance des générations annuelles, *d*) les moyens de prévention et de destruction. Entreprises et poursuivies avec l'esprit et les garanties qui caractérisent les méthodes d'observation actuelles, ses expériences lui ont permis de faire la lumière sur différents points obscurs avant lui, et d'en corriger quelques autres erronés.

Œuf. Forme et dimensions. — On sait que la pyrale est un petit lépidoptère dont l'œuf après éclosion, donne naissance à une chenille ou *ver*, mais on est peu renseigné sur la nature de cet œuf. M. Slingerland, après l'avoir soumis au microscope, a reconnu que ses diamètres oscillent entre 0,96 à 0,99 m/m sur 1,17 à 1,32 m/m, qu'il est à demi translucide et nuancé de blanc jaunâtre. Sa surface est rugueuse et comme recouverte d'un réseau. Pour un œil exercé, son aspect extérieur est celui d'une goutte de lait.

Lieu, mode et moment de la ponte. — L'opinion, longtemps admise, que l'insecte dépose son œuf sur ou dans le calice, ou tout au moins à la base de la fleur, est erronée et doit être rejetée pour deux raisons tirées, *a*) d'expériences pratiques, *b*) de la structure même de l'appareil de ponte.

a) Des recherches, entreprises pendant deux ans dans les vergers des environs de New-York, ont fait découvrir des centaines d'œufs et, dans aucun cas, il ne s'en est trouvé dans les endroits sus-indiqués. Il y en avait quelques uns dans le voisinage de la fleur, sur le pédoncule et sur les feuilles, mais la plupart étaient disséminés sur l'épiderme lisse du fruit sans choix particulier de l'endroit.

b) L'appareil de ponte examiné sous un fort grossissement se montre plat, en forme de sabot et garni de petits poils et, par suite, d'une structure telle, que les œufs ne peuvent être posés que sur une surface lisse.

Le moment de la ponte varie dans le Nord des Etats Unis de la deuxième moitié de mai aux premiers jours de juin, une semaine ou un peu plus après la chute des pétales, et en raison de la hâtivité ou du retard du printemps. Il existe un désaccord entre les différents observateurs au sujet du nombre d'œufs pondus et de la durée de la ponte. Pour les uns le chiffre atteint deux douzaines, et pour d'autres deux cents et même trois cents œufs. De nouvelles recherches sur ce sujet n'ont encore rien fourni de concluant.

Quant à l'opinion, si longtemps acceptée, que l'insecte ne pond qu'un seul œuf par fruit, elle se trouve détruite du fait des observations de Slingerland, qui en a souvent compté deux, et de celles de Kœbels, qui en a vu jusqu'à onze, au mois d'août sur une poire.

Chenille, éclosion et développement. — Il y a quelques divergences entre les observateurs. Rœsel disait, en 1746, que l'éclosion avait lieu au bout de huit jours ; plus tard on indiqua quatre à dix jours ; pour Slingerland elle s'accomplit en une semaine. En recourant au microscope après un jour ou deux de ponte, il a vu, à travers la coquille, un anneau blanchâtre ou jaunâtre, lequel au bout de vingt-quatre à trente heure, revêt une teinte rougeâtre. Puis apparaissent bientôt la tête noire et les contours de la chenille en formation.

L'auteur a eu l'occasion d'observer les chenilles peu après leur éclosion et il en a vu qui, du lieu de leur naissance, rampaient sans but sur l'épiderme lisse des pommes jusqu'à ce qu'un obstacle se trouvât sur leur chemin. La plus grande partie des chenilles, un peu plus de 75 p. 100, pénétraient dans les fleurs complètement ou en partie fermées, y séjournaient plusieurs jours et y commençaient leurs déprédations. Ce séjour dans la fleur fermée constitue la phase la plus importante de la vie de la chenille car, ainsi qu'on le verra plus loin, on possède à ce moment la facilité de l'y tuer par des pulvérisations opportunes.

J'omets à dessein le *modus operandi* du *ver* que nul n'ignore pour dire, ce qui a été nouvellement établi, que la chenille, au cœur du fruit, à la suite d'une nourriture abondante, se développe rapidement et change quatre fois de peau.

On ne trouve habituellement qu'un seul ver dans un fruit ; cependant, sur une xamen de 201 pommes on en compta 9 qui avaient trois vers, et 47 qui en possédaient deux ; dans aucun cas les chenilles ne se servaient de la galerie de leurs voisines. Il a été observé aussi que, lorsque deux ou plusieurs vers existent dans une pomme, ils présentent une telle différence dans leur développement qu'on voit de suite qu'ils ne proviennent pas de la même ponte.

Générations annuelles. Nombre. Caractères différentiels. — Ce point a été longtemps l'objet de controverses entre les entomologistes des deux continents. Il fut d'abord établi en Europe que sous une latitude de 50° nord, il n'y avait qu'une seule génération ; puis Réaumur, Pissot et Schmidtberger en constatèrent deux en France et en Autriche et, enfin, les récentes observations faites en Italie en ont mentionné trois. Aux Etats-Unis, on cite six Etats qui en ont deux, et cinq qui en ont trois.

Dans les contrées de l'Europe, où il n'existe qu'une génération annuelle le papillon sort de son cocon d'hiver de la mi-juin au commencement de juillet.

La seconde génération cause généralement plus de ravages que la première parce que les insectes sont plus nombreux et qu'ils s'attaquent à des variétés tardives d'une plus grande valeur. Pendant la deuxième ponte, les papillons déposent leurs œufs sur une partie quelconque de la pomme ou des feuilles, mais il s'en faut qu'un pourcentage aussi élevé des larves écloses pénètrent de la fleur dans l'intérieur du fruit. Celles-ci agissent différemment de celles de la première ponte. Au lieu de se diriger directement vers l'endocarpe pour s'en rassasier, elles semblent s'arrêter immédiatement sous l'épiderme au point même qu'elles ont perforé et elle y déterminent en rongeant de larges excavations qui déparent notablement le fruit. En 1888 et en 1896 des rapports officiels constatèrent que, dans certaines localités des Etats-Unis, les trois quarts de la récolte de pomme avaient été perdus de cette façon.

Habitat d'hiver — La pyrale passe l'hiver et la première partie du printemps à l'état de chenille dans un cocon ; ce n'est que deux ou trois semaines avant sa sortie qu'elle se transforme en chrysalide et ni le climat ni les lieux n'y apportent de modifications. Les vers retirés de leur coque pendant l'hiver par Slingerland se remirent aussitôt au travail, ils retissèrent une autre coque sans paraître se soucier de quelques degrés de froid. Les expériences instituées par lui à l'Université de Cornell ont montré que la plus grande partie des papillons sortent de leur coque peu de jours après la chute des pétales.

Huit jours, environ, suffisent à l'insecte pour préparer sa ponte et huit autres pour l'éclosion de sa larve, de telle sorte que, dans l'espace d'une

quinzaine de jours après la défloraison, on peut rencontrer quelques chenilles dans les fruits. D'après l'auteur, il n'existe encore à ce jour aucune preuve certaine qu'on ait découvert des œufs de pyrale sur des pommes à l'arbre avant qu'elles n'aient atteint un diamètre de 1/2 à 3/4 de pouce (0 m. 012 à 0 m. 019). Il insiste sur ce point non seulement pour corriger une ancienne erreur, mais aussi pour répondre plus justement à cette question.

Quel est le meilleur moment pour pulvériser ? Importance capitale expliquée. — On doit pulvériser quand se produit la chute des pétales ou autrement, quand les arbres sont défleuris. La première pulvérisation doit avoir lieu dans la semaine qui suit, mais si la pluie survient, il faut recommencer aussitôt. Mais quoique toutes les autorités recommandassent ce moment comme le plus convenable, et bien que le succès y ait toujours répondu, la question : « Pourquoi ne pulvériser qu'à ce moment et non pas un peu plus tôt ou un peu plus tard ? » n'était pas complètement éclaircie.

A cette époque, Slingerland et quelques autres se mirent à étudier les développements des jeunes fruits, depuis la formation de la fleur, pour renseigner quelques pomiculteurs qui voulaient savoir pourquoi les pulvérisations si favorables au pommes ne l'étaient pas aux poires alors qu'elles avaient lieu en même temps. Les recherches conclurent à une légère différence extérieure entre les fruits embryonnaires : chez les pommes l'épiderme était recouvert d'un mince duvet tandis qu'il restait glabre chez les poires. Et l'on partit de là pour admettre un peu légèrement que les pommes devait retenir le poison beaucoup mieux que les poires, l'offrir plus sûrement aux chenilles et, conséquemment, les détruire plus rapidement. Mais cette théorie dura tout juste une semaine, le temps de constater que le calice des pommes s'était refermé quand celui des poires était resté ouvert.

Après de nouvelles études on observa que l'occlusion du calice chez la plupart des variétés de pommes a lieu dans l'espace de quatorze jours et que ce fait a une très grande importance pour le pomiculteur. Et effet, si l'on pulvérise en temps opportun, c'est-à-dire quand la chenille a pénétré dans le calice, on peut l'y atteindre, mais si on attend que le calice se soit refermé, il est trop tard parce qu'elle est à l'abri du poison et n'a plus qu'à se diriger vers l'endocarpe du fruit où elle commet tous ses ravages. Par suite, la conclusion pratique c'est qu'il faut pulvériser pendant que le calice est ouvert et ce, pour être plus certain du résultat, pendant la semaine qui suit la défloraison. Il n'est que temps d'y penser.

Tels sont, sommairement, les points les plus importants de l'étude de M. Slingerland, bien qu'il n'ait point oublié les divers moyens de destruction, mais cela m'entrainerait trop loin aujourd'hui.

(*Agriculture moderne.*) A. TRUELLE.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 1er juin 1902

La séance est ouverte à 3 heures sous la présidence M. le Dr Trabut, président.

Sont présents : MM. Aub rt, Arrivetx, Basset, Bernard, Bernasconi, Boulaire, Bonello, Carréras, Caire. Coulon, Hardy, Imbert, Lavesque, Lefebvre, Leroy, Meffre, Michalet, Narbonnet, Pellat, Pidoux, Pons, Porcher, Pouperon, L. Roux, Salleron, Simon.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté. Les 14 nouveaux sociétaires présentés à la dernière réunion sont admis par l'Assemblée. Sont présentés aujourd'hui :

Mme Rampon, à El-Kseur (C.), présenté par le Dr Perusset.

MM. Tourneux, curé à Oued-Marsa (C.), présenté par le Dr Perusset.

Granger, Charles, entrepreneur, boulevard Victor-Hugo, à Saint-Eugène, présenté par M. Hardy.

Gaucherand, Eugène, rue Naudot, villa des Oliviers, à Mustapha, présenté par M. Duhem.

Maleval, Emile, vérificateur des poids et mesures, 14, rue Naudot, Mustapha, présenté par M. Duhem.

Davin, Louis, père, propriétaire à Saint-Henri, près Tunis (Tunisie), présenté par M. Rebourgeon-Ryon.

Berthier, Emile, propriétaire, 10, rue d'Autriche, à Tunis, présenté par M. Rebourgeon-Ryon.

Trouche, notaire à Miliana, présenté M. R. Marès.

Communications diverses. — **M. le Dr Trabut** annonce qu'il a reçu de M. Schweinfurth, le voyageur bien connu, des graines de ***Medennia Argum***, palmier rare de la Nubie.

M. le Président donne lecture d'une lettre de **M. Michalet** faisant connaître les nouveaux tarifs consentis par la Compagnie P.-L.-M. pour le transport des primeurs.

M. le Président fait connaître qu'il a offert, au nom de la Société, une médaille d'argent au Comice agricole de Tizi-Ouzou, à l'occasion du Concours agricole organisé dernièrement par ce Comice.

— Sur l'initiative de **M. Porcher**, le Président invite l'Assemblée à adopter le vœu que la subvention accordée à la Société d'horticulture soit augmentée.

M. le Dr Trabut fait ressortir que cette subvention est insuffisante, vu l'importance de la Société.

D'autres Sociétés ayant moins de membres et un chiffre de cotisations bien inférieur, reçoivent une subvention égale et parfois plus importante que la Société d'horticulture d'Alger qui compte actuellement plus de 600 membres. C'est là une anomalie qu'il appartient de faire cesser. En conséquence, l'Assemblée adopte le vœu que la subvention soit accordée au prorata des cotisations perçues et pour ce qui concerne la subvention accordée à la Société d'horticulture d'Alger, qu'elle soit élevée de 500 francs à 1.000 francs par an.

— **M. Porcher** fait connaître que les grands diplômes en photogravure sont presque épuisés, il n'en reste pas un nombre suffisant pour récompenser les lauréats de la prochaine exposition. D'autre part, les petits diplômes n'ont aucun cachet artistique.

Il demande qu'il soit créé deux catégories de diplômes : 1° les grands qui seraient donnés seuls (sans médaille) ; 2° les petits avec une réduction de la gravure et qui seraient décernés avec les médailles.

L'Assemblée se rallie à ce projet et émet le vœu que ces diplômes soient commandés au plus tôt afin d'être distribués aux lauréats de la prochaine exposition.

Quelques sociétaires font remarquer à cette occasion qu'il serait désirable de faire changer également de temps à autres les motifs des médailles.

M. Roux demande à la Société de vouloir bien adresser à MM. Ballof, Régnier et Susini, des remerciements pour l'obligeance dont ils fait preuve à l'occasion de l'excursion horticole de Zéralda.

L'Assemblée se range à cet avis.

— Comme sanction de l'excursion horticole de Zéralda, l'Assemblée adopte le vœu que la forêt des Planteurs soit transformée en olivette au lieu d'être peuplée de pins d'Alep.

Organisation d'une excursion horticole. — **M. Porcher** fait part des renseignements qu'il a reçus au sujet de l'excursion horticole et botanique projetée au Camp-des-Cèdres.

Après divers échanges de vue entre les sociétaires, il est décidé que par suite des chaleurs déjà fortes et de la saison avancée, cette excursion sera renvoyée à l'automne prochain.

Concours de greffage du Néflier du Japon. — Le concours aura lieu dimanche 6 juin, de 7 heures à 10 heures du matin, au Sanatorium de Birmandreis. Des sociétaires mettront des greffons à la disposition de la Société.

Erection d'un monument à Hardy. — La Commission chargée d'élaborer un projet pour l'érection d'un monument à Hardy se réunira chez M. Darbéda pour examiner son projet de monument et elle déposera son rapport à la séance prochaine.

Etude des meilleurs variétés de pommes de terre à propager en Algérie. — Sur la demande de **M. Outin**, de Tlemcen, M. Porcher prie l'Assemblée de vouloir bien rechercher quelles seraient les meilleures variétés de pommes de terre à propager en Algérie.

Quelques sociétaires font remarquer qu'il n'est guère possible de préconiser une variété de préférence à une autre, ne connaissant pas bien la nature des terrains de la région de Tlemcen. De plus, les consommateurs réclament surtout les variétés déjà bien connues telles que : la *saucisse* rouge et la *Royale Kidney.*

Enfin, une nouvelle maladie baccillaire s'attaquant à présent aux pommes de terre. On ne saurait recommander une nouvelle variété avant d'avoir étudié avec soin si elle est résistante à cette maladie.

Pour ces multiples raisons, l'Assemblée pense qu'il n'est pas possible de préconiser de nouvelles variétés de pommes de terre à introduire en Algérie et elle invite en conséquence M. Outin à s'en tenir à celles existant déjà et qui pour l'instant semblent satisfaisantes.

Apports. — **M. le Dr Trabut** présente des fleurs de Bougainville provenant de semis de M. Gonzalve. L'un de ces Bougainville est certainement un hybride du *B. Brasiliensis* et du *B. Warcewiezcki.* Les bractées sont d'une jolie teinte et il y aurait avantage à le propager pour la décoration de nos villas.

Une Commission sera nommée pour étudier ce Bougainville sur place et faire une description de ses caractères distinctifs.

M. le Dr Trabut présente des noix du *Juglans Sieboldi*, noyer du Japon, très bel arbre à propager. Distribue des noix pacanes et des graines de salsifis sauvages. Il serait intéressant de reconstituer une nouvelle race de salsifis en partant de ce salsifis sauvage se rapprochant beaucoup du *scorsonère.* On aurait dès la première année des produits supérieurs à nos salsifis communs.

Sont présentés sur le bureau les apports suivants :

Par M. Imbert (Bouzaréa) : Des roses :

Ulrick Brunner, rouge cerise ; Paul Neyron, rose foncé ; J. Imbert, jaune saumoné (changeante) ; Léon XIII, blanc ombré jaune ; Maman Cochet, rose carné ; Paul Nabonnand, rose hortensia ; Eugène Fririt, rouge cramoisi ; G. Nabonnand, rose nuancé jaune ; Caroline Testout, rose chair ; Captain Christy, blanc carné ; B. Ducher, blanc pur ; Bouquet de mariée, blanc verdelet passant au blanc pur ; Kaiserin Augusta Victoria, blanc crême ; Komprinzessin Victoria, blanc pur ; La France, blanc argenté extérieur, rose intérieur ; Cosmos ; Œillets ; Aloès saponaria ; Dahlia à fleur du Cactus ; *Calycanthus Floridus* ou arbre aux anémones ; Œillets des poètes, variés ; Thlaspi ; Citron 4 saisons, greffe de

2 ans sur bigaradier ; Orange sanguine, peau jaune : Orange 4 saisons ; Nèfle, grosse ronde, chair blanche, tardive : Zinnia panaché ; *Lathyrus sativus* ; Guichette, se mange comme les petits pois.

— Par M. Jean Pons (Kouba) :

Des pommes de terre *saucisse rouge*.

— Par M. J. Scott (d'El-Biar), plusieurs variétés de Nèfles du Japon à gros fruits.

— Par M. Bonello, jardinier chez M. le comte de Rogendorf (El-Biar) :

1° 5 variétés de *Lantana* nains ;

2° 3 variétés de géranium à feuilles de lierre obtenus par semis ;

3° 3 variétés de géraniums nains obtenus par semis ;

4° Des fleurs de *Coreopsis* vivace, fleur jaune à disque noir ;

5° Des fleurs de l'*Hemerocalis grandiflora*, longues tiges florales terminées par de grandes fleurs jaune orangé ;

6° Des fleurs de *Solandra grandiflora*, belle plante grimpante vivace, fleurs très grandes blanc jaunâtre.

— Par MM. Meffre et Salom (Mustapha) :

1° Iris anglais ;

2° Glayeuls nains à coloris variés du blanc pur au rouge pourpre et orange ;

3° Feuilles d'Arum à tâches blanches.

— Par M. Pouperon (Mustapha) :

1° Pelargonium à grandes fleurs ondulées, blanc rosé nacré, très larges macules, noir et rouge, très florifère, plante superbe ;

2° Pelargonium à très grandes fleurs blanc rosé, portant deux aigrettes pourpres, très florifère, très vigoureux ;

3° Pelargonium à grandes fleurs blanc rosé, macules pourpre et rouge, beau feuillage en cornet, très florifère ;

4° Pelargonium à 5 macules, violet très foncé, centre blanc strié, bordé blanc pur ;

5° Pelargonium à 5 macules, rouge vineux, grandes macules noires, bordé rouge.

6° Pelargonium lierre, rouge très double, dont les deux pétales supérieurs portent une grande macule noire coupée d'une forte ligne blanche, tous les autres pétales portent aussi une macule, et le centre est vert, le feuillage en forme d'entonnoir et de plateau à rebord, un des plus beaux de ce genre.

7° Pelargonium peltatum, rouge très foncé, macules noires, très grandes fleurs doubles, belle nouveauté ;

8° Pelargonium à feuilles de lierre, nain, à grandes fleurs violettes fortes tiges, rustique.

— Par M. Salleron, jardinier chez M. Narbonne (Hussein-Dey) :

1° Des fleurs d'Erytrine « Marie Bellanger ».

2° Cinéraire maritime, plante basse à feuillage blanchâtre, convenant bien pour faire des contre-bordures de massifs.

3° Le *Streptosolen Jamesoni*, arbuste atteignant 2 mètres, à feuilles persistantes, fleurs jaune orangé presque toute l'année.

4° Le Soleil, à feuilles de courge (*Helianthus cucumerifolius*), plante annuelle formant de belles touffes de un mètre de hauteur ; grandes fleurs jaunes avec disque noir.

— Par M. Porcher, horticulteur (Mustapha) :

1° Une collection de giroflées naines Empereur ou perpétuelle.

2° Des fleurs de Clematite Jackmani. Bonne plante grimpante se couvrant au printemps et en été de grandes fleurs bleu foncé.

3° Le *Buddleya variabilis*, arbuste de pleine terre attégnant 2 et 3 mètres, couvert presque toute l'année de grappes de fleurs mauves violacées.

4° Le Ceanothe, à fleurs bleues (*C. azureus*), arbuste de pleine terre à feuilles caduques, atteignant 2 mètres, fleurs bleu pâle en thyrses terminaux.

5° La Laitue Chapron provenant des graines distribuées par la Société, est une laitue de taille moyenne, pomme bien pleine et très lente à monter. C'est une bonne variété à cultiver en Algérie.

— Par M. Lavesque, emballeur-expéditeur (Alger) :

Des boîtes d'expédition en papier ondulé pour emballages postaux,

— Par M. Magnagnosc, à Lunel (Hérault) :

Un système d'emballage démontable pour expédition de fruits et primeurs.

Une Commission composée de MM. Aubert, Hardy, Simon, chargée d'examiner les apports, propose les récompenses suivantes, ratifiées par l'Assemblée :

MM. Imbert, prime de 1re classe.
Porcher, prime de 1re classe.
Lavesque, prime de 1re classe.
J. Pons, prime de 2e classe.
Scott, prime de 2e classe.
Bonello, prime de 2e classe.
Meffre et Salom, prime de 2e classe.
Pouperon, prime de 2e classe.
Salleron, prime de 2e classe.
Magnagnosc, prime de 2e classe.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 5 heures du soir

OMISSION A LA LISTE DES MEMBRES

Aug (Frédéric), rue Parmentier, rampe Vallée, Alger.

RÉSULTATS DES CONCOURS DE GREFFAGE EN FENTE
de la vigne et du poirier, pommier

Le dimanche 29 juin, le Jury des concours de greffage accompagné de M. Porcher, secrétaire général de la Société, se rendait à l'Ecole Normale, à Bouzaréa. où ont eu lieu les deux concours de greffage en fente.

Notre co-sociétaire, M. Girard, professeur d'agriculture à l'Ecole Normale, se met à la disposition du Jury pour faciliter la recherche des résultats et grâce à son obligeance qui lui ont valu les sincères remerciements des membres du Jury, l'examen des sujets greffés à pu se faire d'une façon parfaite et rapide.

Les résultats des deux concours de greffage en fente ont été dans leur ensemble contrariés par le temps peu favorable à la soudure des greffes : pluie suivie de vents violents. En outre, le Jury a remarqué que beaucoup de sujets étaient greffés trop hors de terre, plusieurs greffeurs ont posé des greffons trop longs ou trop minces.

Pour le concours de greffage de la vigne, le Jury a décerné 12 *certificats de greffeur* sur 45 concurrents.

Pour le concours de greffage du poirier, pommier, le Jury décerne 10 *certificats de greffeur* sur 42 concurrents.

Voici la liste des lauréats des deux concours :

Concours de greffage de la vigne

Ont obtenu le *certificat de greffeur* et une prime :

MM. **Meffre** fils, horticulteur à Mustapha, et **Cardona,** Laurent, vigneron, propriété Vincent Saliba, à Ben-Aknoun (El-Biar).

Ont obtenu le *certificat de greffeur* :

MM. **Cortade** père, jardinier propriété Lavanchy (Bouzaréa).
Oliva, propriétaire à El-Biar.
Ruidavetx, à El-Biar.
Bez et **Aoustin**, élèves du pensionnat Saint-Joseph (El-Biar).
Dauphin, chef de culture, Villa Djenan-Meriem (El-Biar).
Paquet et **Suberbielle** ainé, élèves-maitres de l'Ecole Normale (Bouzaréa).
Declève et **Gin**, élèves de l'Ecole d'agriculture de Rouiba.

Concours de greffage en fente du poirier, pommier, etc.

Ont obtenu le *certificat de greffeur* et une prime :

MM. **Paquet** et **Leugée**, élèves-maitres de l'Ecole Normale (Bouzaréa).

Ont obtenu le *certificat de greffeur* :

MM. **Cardona**, Laurent, jardinier à Ben-Aknoun (El-Biar).
Nouveu, élève-maitre. Ecole Normale (Bouzaréa).
Bignault, élève à l'Ecole d'agriculture de Rouïba.
Salom fils, horticulteur à Mustapha.
Armand, élève-maitre, Ecole Normale (Bouzaréa).
Ruidavetx, à El-Biar.
Torrès. François, greffeur à l'Arba.
Cortade, Henri, fils, jardinier à Bouzaréa.

La distribution des *certificats de greffeur* et des primes consistant en objets d'utilité professionnelle, aura lieu à la réunion mensuelle de dimanche prochain, 6 juillet, à 3 heures de l'après-midi, à la salle Molière (Mairie de Mustapha).

EXCURSION BOTANIQUE ET HORTICOLE A ZÉRALDA

Dimanche, dès 6 heures du matin, 35 membres de la Société d'horticulture, accompagnés de leur famille, partaient pour l'excursion horticole et botanique organisée à Zéralda. Le trajet se fait rapidement au milieu des superbes paysages qui bordent la mer pendant 29 kilomètres.

A la gare de Zéralda, M. Ballof, gérant du comte de Périgord, a eu l'amabilité de venir attendre et transporter avec des voitures les dames faisant partie de l'excursion.

La propriété du comte de Périgord : le domaine « d'El-Meïba », est une superbe exploitation agricole de 300 hectares. Les caves et leur installation sont visitées et les intéressantes explications données par M. Ballof sont recueillies avec une vive satisfaction par les visiteurs.

— Les excursionnistes se rendent ensuite à la forêt des planteurs couvrant 450 hectares sur le plateau dominant Zéralda. Près de la source avoisinant le marabout et la maison forestière, un repas champêtre est préparé par M. Ferraro, restaurateur à Zéralda.

Les convives font honneur à l'excellent menu et au bon vin rosé du crû, puis, après un instant de repos, se dirigent vers le rucher installé au milieu de la forêt.

M. Régnier, propriétaire du rucher composé de 30 ruches à cadres, a disposé ses appareils et se prépare à faire l'intéressante démonstration de l'extraction du miel,

Les plus intrépides visiteurs s'approchent au milieu d'un tourbillon d'abeilles, la cigarette aux lèvres, les autres recouvert d'un masque et suivent les diverses opérations : sortie des cadres de la ruche, extraction et filtrage du miel. M. Régnier a l'obligeance de joindre à ses intéressantes explications des rayons de miel dégusté avec plaisir par les excursionnistes.

— L'excursion quitte la forêt en se dirigeant vers la plage par d'étroits sentiers ombrés où les amateurs de notre flore champêtre font une cueillette de fleurs sur lesquelles M. le Dr Trabut donne d'instructives descriptions. Grâce à M. Susini, garde forestier, qui a l'amabilité de guider l'excursion à travers la forêt, les quelques kilomètres qui séparent la forêt des Planteurs de la plage sont rapidement franchis.

— Une forêt de Pins d'Alep, couvrant 80 hectares, borde la plage de Zéralda ; les excursionnistes y prennent un instant de repos bien gagné en attendant l'heure du passage du train.

— A huit heures et demie du soir les excursionnistes sont de retour à Alger chargés d'une ample provision de fleurs champêtres recueillies au cours de la promenade. Ils adressent de sincères remerciments aux organisateurs de l'excursion : MM. Louis Roux et Porcher.

LA CLOQUE DU PÊCHER

On sait que la maladie de la *cloque* sur un Pêcher est produite par un champignon microscopique, le *Taphrina deformans* ou *Exoascus deformans*, et qu'elle est causée principalement par les variations atmosphériques, les temps froids et pluvieux qui fournissent le développement des champignons.

On ne connaissait pas d'autre remède que celui de supprimer les feuilles, mais alors on supprimait aussi la végétation, et les bourgeons, déjà atrophiés, ne pouvaient reconstituer de bonnes branches fruitières ; il est vrai qu'on pouvait aussi, comme préservatif, employer les auvents et les toiles, mais ce n'était pas toujours suffisant.

Il y a quelques années, M. de la Bastie, président de la Société pomologique de France, préconisa les aspersions à la bouillie bordelaise comme remède préservatif avant la végétation, il assurait que depuis qu'il employait ce moyen, il n'avait plus eu de cloque.

Nous avons essayer nous-mêmes ce remède. Il n'y a pas d'auvents, et les pêchers sont appliqués au mur sud-est de notre maison.

Tous les ans, au commencement de mars, aussitôt après la taille, qui se pratique, on le sait, aussitôt que les boutons à fleurs sont bien visibles, nous avons fait une ample pulvérisation de bouillie, sulfatée à 3 p. 0/0, sur l'espaliers de pêchers, murs et arbres, en employant la bouillie bourguignonne, que nous trouvons plus propre que la bouillie bordelaise et qui retient un peu mieux le sulfate de cuivre ; la cloque a disparu.

Dans la Californie il existe des cultures considérables de pêchers en plein air ; la cloque se produit sur une large étendue dans toutes les localités humides ; les pertes éprouvées se chiffrent par millions. Pendant plusieurs années on a essayé divers traitements, notamment les applications de soufre, elles n'ont eu aucun succès, mais on a reconnu que les pulvérisations avec les sels de cuivre sont plus efficaces que celles faites avec tous les autres produits :

On a traité alors les arbres à la bouillie bordelaise et on a pu sauver 85 à 98 0/0 du feuillage des pêchers : on a même remarqué plus de vigueur sur les arbres sulfatés.

Les arbres doivent être soumis au traitement à chaque année, comme la vigne ; les pulvérisations doivent être faites par un temps calme, vers le milieu de la journée. Nous engageons nos collègues à sulfater leurs pêchers comme ils sulfatent leurs vignes et ils ne verront plus paraître la cloque.

(*Moniteur d'horticulture.*) L. CHEVALIER.

Au sujet du traitement contre la cloque du Pêcher, M. Viviand-Morel écrit dans le *Lyon Horticole* :

« Méfiez-vous des préparations cuivriques employées sur le pêcher. Il me revient de ci, de là, le récit d'aventures facheuses arrivées à des pêchers cloqués traités aux bouillies bordelaises ou bourguignonnes. Ce n'est pas la première fois que ces accidents arrivent. Les feuilles du pêcher ne supportent pas les préparations cuivriques. Ces préparations sont très efficaces contre la cloque, mais il faut les employer préventivement avant l'épanouissement des fleurs. Une bonne pulvérisation sur les rameaux empêche le développement de la maladie.

Une règle à suivre que j'indique aux gens inexpérimentés, lorsqu'ils ont à traiter des plantes malades, ou à employer des engrais liquides, c'est tout d'abord de ne jamais dépasser les doses indiquées, et ensuite de s'assurer sur un arbre ou sur une partie de cet arbre si le remède employé n'est pas pire que la maladie qu'ils cherchent à guérir. »



TRANSPORT DES FRUITS

Le prix de transport des *raisins* et autres fruits, à destination de la Suisse et de l'Allemagne, expédiés en grande vitesse au tarif spécial n° 30, vient d'être abaissé au départ de Marseille pour Genève de 79 fr. 35 à 73 fr. 45, pour Belfort de 105 fr. 45 à 96 francs par tonne de 1.000 kilos.

Je suis heureux de vous annoncer cette nouvelle réduction des frais de transport qui pourra faciliter le trafic des raisins de la prochaine campagne à destination de la Suisse et de l'Allemagne.

Comme l'année dernière, avec le bon concours des Compagnies maritimes, et lorsque l'arrivée des paquebots aura lieu avant 4 et 5 heures du soir, la Compagnie P.-L.-M. chargera ces raisins en wagons le même jour de l'arrivée au port de la Joliette.

L'Agent commercial des chemins de fer P.-L.-M.,
MICHALET.

LES TRAVAUX DU MOIS DE JUILLET

Jardin potager. — En terrains irrigués, on continue à semer des haricots à rames pour consommer en vert. On sème en pépinière des choux de Bruxelles, choux-fleurs, choux de Milan, chicorée frisée et scarolle ; en place, peu à la fois et souvent des radis roses ; on peut aussi semer très clair des salades en place pour éviter le repiquage.

Les binages et les sarclages devront être fréquents pour diminuer l'évaporation de l'humidité en ameublissant le sol.

Pépinières et vergers. — On continue le greffage en écusson du Néflier du Japon ; les premiers écussons faits il y a un mois, commencent à se développer, dès que la reprise est assurée on détache légèrement l'attache de raphia afin d'éviter un étranglement. Au fur et à mesure du développement de l'œil de l'écusson, la branche du sujet terminée par le tire-sève, sera coupée progressivement en laissant toutefois un onglet de 5 centimètres au-dessus de l'écusson.

Les Oliviers récemment greffés doivent être surveillés, afin d'enlever à propos les bourgeons sauvages qui se développent sur les branches ; les pousses vigoureuses des greffes sont attachées à des tuteurs pour éviter qu'elles ne soient décollées par le vent.

Les arbres nouvellement plantés ou greffés, demandent des soins constants : l'ébourgeonnement et le pincement sera suivi, pour dresser et former la charpente de l'arbre ; la terre sera entretenue meuble sur un diamètre de 1 mètre autour du pied de l'arbre.

Le figuier se greffe en juillet, dès que les tiges sont suffisamment développées pour pouvoir y prendre des greffons.

Les pucerons de toutes sortes sont détruits au moyen du jus de tabac ou d'un mélange insecticide à base de pétrole dont voici la formule :

Savon noir.	1 kilogr.
Pétrole.	1 litre.
Eau	30 litres.

On commence par dissoudre le savon dans l'eau, puis on place le pétrole dans un baquet et on ajoute l'eau de savon par petites portions en agitant fortement le mélange à l'aide d'un balai de bruyère, de façon à avoir une émulsion bien laiteuse.

Il est préférable de pulvériser cette solution le soir, pour éviter une évaporation trop rapide.

Jardin fleuriste. — L'arrachage des oignons à fleurs est terminé, les bulbes sont mis à l'ombre, puis nettoyés et entrés à l'abri de l'humidité.

On garnira les plates-bandes avec les plantes levées en motte de pépinière : Balsamines, Zinnias. Œillets de Chine, Œillets de poëte, Œillets marguerite, Reines-Marguerite, Mufliers nains, etc. ; ou élevées en godets : Salvia, Chrysanthèmes, Pervenche de Madagascar, Petunia superbissima.

Les semis de Primevère de Chine seront repiqués en godets prochainement, de même les Giroflées quarantaines.

On continue les semis de plantes à floraison hivernale : Giroflées et Cinéraires ; vers la fin du mois on pourra faire tous les semis des plantes d'automne : Pensées, Paquerettes, Coreopsis nain, Coreopsis elegant, Œillets, Thlaspi, Myosotis, Statice, Scabieuse, Centaurée, etc.

Les Chrysanthèmes dont les tiges sont trop élevées, peuvent être pincées jusqu'au 15 juillet, passé ce délai, la floraison serait compromise. Des pulvérisations de bouillie à base de sels de cuivre sont nécessaires pour empêcher le développement des maladies cryptogamiques détruisant le feuillage. Des arrosages aux engrais liquides sont indispensables pour obtenir des plantes vigoureuses ayant de grosses fleurs

J. P.



INFORMATIONS

Fécondation des Œillets. — Beaucoup d'amateurs désirent produire des semis, c'est une tâche attrayante, même lorsqu'on n'obtient pas des nouveautés très remarquables ; mais le jardinier intelligent et observateur a beaucoup de chances d'en produire sinon au premier essai, au moins au bout de deux ou trois générations.

Le moment le plus favorable pour féconder les fleurs d'œillet est le milieu de la journée, à partir de onze heures environ, et l'on doit choisir un temps bien sec et bien ensoleillé. Les fleurs ne tardent pas à se faner si l'opération a réussi, et au bout de quelques semaines les graines sont bonnes à recueillir.

Jusqu'à la maturité, cependant, il est nécessaire de prendre certaines précautions, au moins pour les plantes cultivées en plein air. L'humidité, provenant des pluies et de la rosée, pourrait faire pourrir les pétales, et de là gagner la jeune gousse de graines ; on agira donc prudemment en enlevant les pétales dès qu'ils sont fanés. En outre, après les pluies abondantes, il est bon de secouer le calice pour en faire tomber l'eau.

Les *forficules perce-oreille* attaquent souvent les capsules et y percent des trous pour s'y loger ; il faut avoir soin de leur faire la chasse.

En prenant ces précautions le jardinier sera amplement récompensé par l'obtention d'une grande quantité de capsules. Celles-ci devront être recueillies dès qu'elles commenceront à s'ouvrir par le sommet.

Rappelons que pour les Œillets, comme pour la plupart des autres plantes, il est préférable de choisir, pour fructification, les premières fleurs épanouies sur chaque plante. Celles-ci sont plus vigoureuses et donnent des graines de meilleure qualité ; on a beaucoup plus de chances, dans ces conditions, de ne pas avoir de plantes à fleurs simples parmi les semis. (*Lyon Horticole.*)

L'engrais humain et les Courtillières. — Notre co-sociétaire, M. le Dr Robertson-Proschowsky, vient de découvrir fortuitement un remède inédit, quoique très commun, contre les Courtillières que vient de publier la *Revue horticole* dans son numéro du 1er juin.

Sa propriété étant envahie par ces orthodoptères dévasteurs, il avait inutilement employé contre eux tous les procédés indiqués pour les détruire, lorsqu'à l'automne, ayant fait procéder à la vidange d'une fosse de latrines, les matières fécales diluées dans l'eau furent employées à un arrosage à fond des plates-bandes. Depuis cette époque aucune Courtil-

lière n'a été vue dans le jardin, soit que ces hotes incommodés aient succombé ou qu'ils aient émigré, repoussés par l'odeur du liquide fertilisant.

Cette seconde hypothèse n'est point invraisemblable, la Courtillière a, parait-il, un sens olfactif très délicat ; aussi, Olivier de Serres reccommandait-il aux praticiens de son temps, pour l'éloigner des jardins, d'y semer du chanvre qui, disait-il, laissant au fond sa naturelle odeur qui est forte et tant contraire aux Sterpis (Courtillières), les bannit du jardin pour quelques années.

Quoiqu'il en soit de son mode d'action, le remède employé par M. le Dr Robertson Proschowsky, outre l'avantage de faire disparaitre les Courtillières, aura encore celui de fournir un sérieux appoint de nourriture aux plantes qu'il s'agit de préserver de leurs atteintes.

Valeur fertilisante du marc de café. — M. Albert Larbalétrier, professeur à l'Ecole d'agriculture de Grand-Jouan, donne sur le marc de café des indications précises sur sa valeur fertilisante, notamment pour les plantes en pots ; l'application s'en fait depuis un certain temps déjà en Suisse, aux environs de Genève.

Cet engrais d'un nouveau genre agit vigoureusement sur le développement de la fleur et surtout sur la formation du bouton des plantes à fleurs.

Sur les œillets, le marc de café fait merveille et produit des fleurs énormes.

Il ne faut pas s'en étonner, dit-il, car M. Isidore Pierre a trouvé dans le marc de café séché à l'air 1,85 0/0 d'acide phosphorique. Il fait remarquer que ce sont de véritables engrais phosphatés qu'on ne doit pas laisser perdre et qui sont d'une manipulation très facile et appropriés à la culture des plantes dans les appartements.

(*Bulletin de la Société d'horticulture d'Eure-et-Loire.*)

Raphia durable. — Voici une recette que donne le *Gardeners' Chronicle*, de Londres, pour prolonger la durée du Raphia en le rendant plus résistant à l'humidité. Il suffit de l'exposer aux vapeurs d'acide sulfureux qui se dégagent quand on fait brûler du soufre dans un local clos. Il paraît que le Raphia ainsi traité dure sept fois plus que l'ordinaire.

(*Petit Jardin.*)

Pour détruire les moustiques. — Il n'y a simplement qu'à mettre dans les bassins un grand nombre de poissons rouges.

Ce sont les grands ennemis, les ennemis toujours victorieux des moustiques.

Les personnes qui ont une pièce d'eau dans leur jardin et qui attribuent à l'eau l'invasion des moustiques n'ont qu'à essayer de ce moyen, moyen d'ailleurs charmant, car il n'y a rien de plus joli que la promenade perpétuelle à peu de profondeur des petits et luissants poissons rouges.

(*Réveil Agricole.*)

BIBLIOGRAPHIE

Notre distingué membre correspondant, M. GRANGER, directeur du Jardin botanique de la marine, à Toulon, vient de publier (1) sous le titre de « **Les fleurs du Midi** » un exposé limité aux cultures florales du Midi.

Les amateurs de cultures méditerranéennes trouveront dans ce livre la description des milliers de végétaux de tous les coins du globe qui ont été entassés dans cet espace relativement restreint compris entre la mer et les pieds des rochers que forment les derniers contreforts des Alpes.

Autant et plus peut-être que la beauté des sites et la douceur du climat, les jardins merveilleux, étagés aux flancs des côteaux, ont fait la réputation de la côte d'Azur. Dans ces jardins fleurissent tout l'hiver un certain nombre de plantes, pour qui la saison estivale a été la période de repos, et l'automne devient un nouveau printemps.

Un exposé limité aux cultures florales, mais plus détaillé, de ces cultures du Midi.

Voici un aperçu des matières traitées dans son livre : Climatologie méridionale. — Les abris. — Etablissement des cultures. — Les engrais. — Insecticides et préservatifs contre les parasites végétaux. — Cueillette, emballage et expédition des fleurs. La deuxième partie est une revue, par ordre alphabétique, des plantes à cultiver pour la production hivernale des fleurs sur le littoral méditerranéen. Pour chaque fleur l'auteur étudie ses variétés, sa culture et sa cueillette. La troisième partie est consacrée aux arbres, arbustes et arbrisseaux à floraison hivernale ; la quatrième, aux feuillages et verdures.

(1) J.-B. Ballière et fils, 19, rue Hautefeuille, Paris, 1 vol. in-16 de 371 pages avec 138 figures, cartonné : 4 francs.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr TRAB T.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.



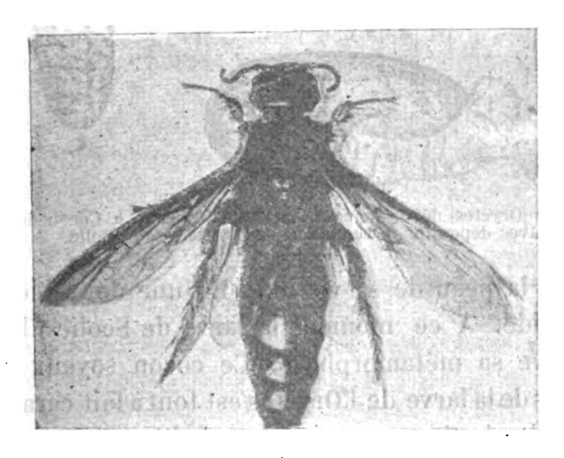
SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

6e Année — N° 7 — Juillet 1902

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

LA SCOLIE DES JARDINS
(*Scolia hortorum*)

Pendant tout l'été on peut facilement observer dans les jardins d'Algérie une énorme Guèpe qui ne mesure pas moins de 45 millimètres. elle est noire avec le dessus de la tête jaune, le 2e et 3e



Scolie des jardins (grandeur naturelle)

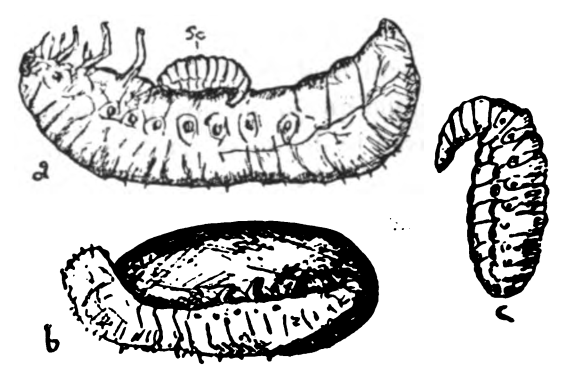
anneau de l'abdomen portent de grandes taches jaunes. Ses jambes noires sont velues ainsi que les anneaux. Les ailes sont d'un ton enfumé. Cette guèpe n'est pas difficile à prendre, aussi est-elle souvent tuée comme un insecte dangereux. La Scolie a cependant bon caractère et ne se sert pas contre l'homme de son aiguillon envenimé.

C'est la larve de cet hymenoptère qui présente le plus d'intérêt, elle vit en parasite au dépend des gros vers blancs des terreaux.

D'une manière générale les Scolies pondent un œuf sur les larves des Coléoptères vivant soit dans les tiges des plantes, soit dans les détritus comme la tannée ou le terreau.

Dans les pays chauds ce sont des Scolies qui sont les plus terribles ennemis des vers qui rongent les Cocotiers. La Canne à sucre est aussi protégée des ravages des grosses larves par une Scolie (*Sc. formosa*).

La Scolie des jardins s'attaque surtout aux larvse d'*Oryctès*. La femelle pond un œuf sur ce gros ver blanc, de cet œuf naît une



a. Ver blanc (Oryctes) dévoré par une larve de Scolie. — *b*. Cocon de Scolie avec dépouille du ver blanc. — *c*. La larve de Scolie

larve qui perce la peau de sa victime. En une douzaine de jours le ver blanc est vidé. A ce moment la larve de Scolie file un cocon soyeux et achève sa métamorphose. Ce cocon soyeux accolé aux téguments vides de la larve de l'Oryctès est tout à fait caractéristique.

La Scolie adulte butine comme une abeille, mais ne vivant pas en société elle n'est jamais en grand nombre et la part de miel qu'elle prélève est insignifiante.

Pour ses bons services cet insecte doit être classé parmi les insectes utiles qu'un préjugé absurde fait souvent détruire.

Dans un jardin la Scolie est un ornement intéressant et l'observation de ses mœurs un sujet d'étude qui ne manque pas d'attrait.

Dr T.

CULTURE DE QUELQUES ORCHIDÉES A NICE

Lœlia anceps

Depuis quelques années, la culture des Orchidées prend dans la région niçoise une certaine extension. Quelques spécialistes, amateurs et horticulteurs, ont installé des serres bien appropriées aux besoins de cette famille botanique, intéressante dans tous ses genres.

C'est à eux, mais surtout à ceux qui n'ont pas encore cultivé d'orchidées, que s'adressent ces notes. J'espère, en les publiant dans le bulletin de notre Société, engager quelques personnes à tenter des essais.

J'ai souvent été frappé, en visitant les établissements horticoles, du peu de curiosité des jardiniers qui ne cherchent pas à se rendre compte du mode d'existence des espèces dans leur pays natal, ne cultivent fréquemment que par routine et calquent dans la région de l'oranger, les procédés mis en action dans les cultures du Nord.

Une des Orchidées les plus connues et des plus belles, le *Lœlia anceps* est aussi à Nice une des plus simples à bien cultiver. La floraison hivernale en fait une plante précieuse, rivalisant de beauté avec beaucoup de ses congénères.

Les *Lœlia anceps* sont essentiellement mexicains ; donc de notre hémisphère boréal, et par suite, n'ont pas besoin d'être désaisonnés pour vivre sous le climat d'Europe. L'été et l'hiver de leur pays natal coïncident avec les nôtres.

On les rencontre fixés à des troncs d'arbres, ou collés à des rochers recouverts de mousses, toujours en plein soleil dans des endroits où règnent des vents violents.

La température moyenne annuelle y est très voisine de 15° centig., se rapprochant d'une façon sensible de celle de Nice. La saison pluvieuse y dure pendant la moitié de l'année, commençant en Mai et finissant à la Toussaint. Les chutes d'eau, quotidiennes et abondantes, ont toujours lieu vers 3 h. de l'après-midi, par température chaude dont le maximum correspond à l'époque des notres. La pluie tombe parfois plusieurs heures. La nuit est donc toujours humide. Le matin, dès l'apparition du soleil, se lève un vent souvent violent, venant des sommets neigeux, toujours frais, souvent froid. L'excès d'eau qui a baigné les plantes pendant la nuit est vite évaporé et les rayons d'un soleil ardent achèvent de sécher feuilles, bulbes, racines et supports. Pendant six mois, presque à heure fixe, se produisent les mêmes phénomènes.

Vers la fin d'Octobre dans leur pays natal (ici plus tard), les *Lælia anceps* épanouissent leurs fleurs au moment où les pluies deviennent plus rares, pour cesser peu de jours après.

Dans le courant de Février, après trois mois de la sècheresse la plus absolue, par température très fraiche à ces altitudes où il gèle parfois, il tombe pendant quelques jours une fine pluie fixe dont le résultat est de maintenir gonflés les bulbes sur le point de se rider, sans faire végéter les plantes qui ne se mettront en mouvement qu'en Mai à la reprise de la saison pluvieuse.

Quels enseignements devons nous tirer de ce qui précède au point de vue de nos cultures niçoises ?

1° Le *Lælia anceps* devra être cultivé sur bûches. A défaut de très bon bois dur, à écorce bien adhérente et de longue conservation, le liège rend de grands services. C'est un support très sain, commode par sa légèreté, si on a la précaution d'enlever avec le couteau les plus fortes aspérités et de faire stériliser avec de l'eau bouillante additionnée d'un peu de borax.

2° Le *Lælia anceps* devra, été comme hiver être exposé aux rayons directs du soleil, sans aucun abri.

De Mai à Novembre, il devra être inondé d'eau à partir de 3 heures de l'après-midi. Seringages, trempage complet dans un baquet. Vers la fin de la journée, l'excès n'est pas à craindre.

4° D'Octobre à Mai, cesser les arrosages complètement. Cependant, pour imiter la nature des lieux d'origine, on seringuera pendant quelques jours de suite, légèrement dans les premiers jours de Février.

Voilà les quatre grands principes à observer pour réussir sans tâtonnements. Ils demandent quelques explications.

Les spécialistes admettent difficilement la culture sur bûches. C'est cependant la seule rationnelle puisque nous savons que, dans la matinée, le vent, aidé des rayons du soleil, a desséché plantes et supports ; ni avec des paniers, ni surtout avec des pots, on ne peut obtenir ce résultat nécessaire. Jamais, même avec de simples bûches et quelques têtes de sphagnum sous les jeunes pousses, il ne faut redouter les vents secs du matin. En cas de mistral, au lieu de mouiller à 3 heures, on pourra seringuer plus tôt. Ce sera la grande exception. Il faut tenir compte que la moyenne d'humidité relative est plus élevée à Nice que dans le Nord. En aucun cas, il ne faut arroser avant midi.

Il est bien entendu que je parle ici de plantes suspendues en *plein air*, à tous les vents, soit au tronc d'un arbre peu touffu du côté du midi, soit accrochées à un mur, à des vignes en espaliers par exemple. La situation la plus ensoleillée sera la meilleure.

L'hiver, c'est-à-dire pendant les six mois de sécheresse obligatoire, l'idéal serait de laisser les plantes encore à tous les vents en les abritant seulement des pluies par une toiture vitrée ; ce serait bien plus rationnel que la serre froide, trop fermée parfois, trop chaude souvent ou trop ombrée.

Avec un tel traitement, les pseudo-bulbes deviennent gros, ronds ; les feuilles courtes, larges, prennent un teint bronzé, dénotant leur vigueur et leur aoûtement complet. Les scapes floraux sont gros, rigides et donneront le maximum de fleurs selon les variétés. La coloration sera intense et les dimensions remarquables.

Ces bons résultats seront dûs, uniquement, à ce fait que le cultivateur aura imité, autant que possible, les conditions de vie à l'état sauvage.

On m'objectera aujourd'hui et dans la suite de mes notices sur les orchidées, que tel ou tel jardinier obtient des résultats suffisants en suivant une méthode diamétralement opposée.

J'ai vu l'été dernier à Nice quelques *Lœlia anceps* chez un spécialiste, cultivés en pots, sur la tablette d'une serre chaude, coudoyant des *Népenthes*, dans une atmosphère lourde, sans air, mais avec un ombrage de forêt vierge. Il parait que ces malheureux *Lœlia* fleurissent dans cette étuve. C'est possible, mais qu'est-ce que cela prouve, sinon la vitalité exceptionnelle de certaines Orchidées ? On peut faire fleurir aussi des Pelargonium du Cap et des Agératum du Mexique. Il ne viendra pourtant à l'idée de personne de les soumettre à ce traitement illogique. Pourquoi refuser aux Orchidées les soins conformes à leurs habitudes d'origine, qu'on accorde volontiers aux autres plantes.

Il est très possible que vivant dans une serre trop chaude, les mauvais effets ne se montreront pas dès la première année, au moins pour un œil exercé.

C'est au bout de deux ou trois années qu'il faudrait comparer des *Lœlia* ayant vécu les uns au soleil, dehors, et les autres en serre ombrée sans air et fraternisant avec des plantes de l'archipel Malais.

Nos abondantes rosées nocturnes ont un élément de vie pour les *Lœlia anceps*. Il ne faut pas craindre de les y exposer le plus tôt possible. Ce n'est qu'après la floraison qui peut varier un peu d'époque, que le repos devra devenir complet et l'abri obligatoire.

En suivant rigoureusement les indications précises de cette notice, il n'y a pas d'échec à craindre et la culture du Lœlia anceps sera à la portée de l'amateur le plus inexpérimenté.

(Bulletin de la Société d'Horticulture de Nice). R. ROLLAND-GOSSELIN.



EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 6 juillet 1902

La séance est ouverte à 3 heures sous la présidence de M. le Dr Trabut, président.

Sont présents : MM. Aubert, Basset, Bernasconi, Boutet, Breillet, Caire, Cardona, Coll, Cortade, Coulon, Darbéda, Dauphin, J.-B. Giraud, Gonalons, Hardy, Imbert, Lefebvre, Marcadal, Meffre, Molbert, Pellat, Porcher, Pouperon, Salom, Simon.

Après la lecture et l'approbation du procès-verbal de la dernière séance, les 8 nouveaux sociétaires présentés à la dernière réunion sont admis par l'Assemblée.

Sont présentés aujourd'hui et admis définitivement :

MM. Noble Claude, propriétaire à Bois-Sacré, près Dellys, présenté par M. Imbert.

Baby Auguste, propriétaire à El-Biar (Villa des Falaises), présenté par M. J.-B. Giraud.

Mienné Xavier, rédacteur à la Direction des Postes et Télégraphes à Birmandreïs, présenté par M. J.-B. Giraud.

Chomé, propriétaire au Chateau-Neuf (El-Biar), présenté par M. Lefebvre.

F. Picard, propriétaire à Fort-National, présenté par M. Casanova.

Aïche Arezki, instituteur à Icheriden (Fort-National), présenté par M Casanova.

Azouaou Saïd, instituteur à Aït-Méraou (Fort-National), présenté par M. Casanova.

de Bignicourt Jean, propriétaire à Castiglione, allée des Lions, Mustapha, présenté par M. Porcher.

Roussel, propriétaire à Bizerte (Tunisie), présenté par M. Castet.

Robinet, propriétaire à Houmt-Souk-Djerba (Tunisie), présenté par M. Castet.

Pujat, commandant supérieur du cercle de Touggourt, présenté par M. J. B. Canu.

Truchet, propriétaire à Constantine, présenté par M. le Dr O. Leroy.

Carmelet, instituteur à Aït-bou-Abderrahman, présenté par M. Drahon.

Vigroux, instituteur à Tifra par Tigzirt, présenté par M. Drahon.

L. Gout, inspecteur des finances à Sidi-bel-Abbès, présenté par Mme Veuve Maurel.

MM. G. Mouthe, propriétaire à Gouraya, présenté par M. Villon.
Guy de Farconnet, rue de Metz, Tunis, présenté par M. Rebourgeon.
Roubaud, propriétaire à Dupleix présenté par M. Tournet.
Fabre, notaire à Boufarik, présenté par M. Schmitt.
Barraud, à Boufarik, présenté par M. Schmitt.
Savry, capitaine commandant le bureau arabe de Djelfa, présenté par M. Duveau.
Chérif ben si Ahmed, horticulteur à Aïn-Mabed par Djelfa, présenté par Si Abdallah fils.
Casimir, gérant des propriétés Galtier à Bône, présenté par le Comice Agricole de Bône.
J. Robert, minotier à Orléansville, présenté par M. le Dr Reisser.
Baldy, juge d'instruction à Tunis, présenté par M. Castet.

Sur la proposition de M. le Président, M. José Ernesto Dias da Silva, secrétaire général et perpétuel de la Société royale et nationale d'horticulture de Portugal, est admis comme membre correspondant.

Correspondance.— M. le **Président** donne lecture d'une lettre de la *Société française des Chrysanthémistes* à laquelle nous sommes affiliés, annonçant qu'une grande médaille de vermeil est mise à notre disposition pour l'exposition de chrysanthèmes qui aura lieu les 14, 15 et 16 novembre prochain.

— Lettre de M. le Président du *Comice agricole de Tizi-Ouzou*, remerciant la Société d'horticulture de la médaille d'argent offerte à l'occasion du Concours agricole organisé par le Comice.

Rapport de la Commission des finances sur les comptes du 2e trimestre. — M. **Boutet** déclare au nom de la Commission des finances, réunie le dimanche 6 juillet, à 10 heures du matin, à la salle Molière, que les comptes du deuxième trimestre ont été vérifiés et sont en règle.

Les fonds en caisse s'élèvent au 30 juin à 287 fr. 76 ; en dépot au Crédit Foncier et Agricole d'Algérie : 2.489 francs.

Monument Hardy. — M. **Darbéda** fait circuler quelques croquis qu'il a exécutés pour le projet du monument Hardy. L'assemblée adopte le principe d'un projet d'exécution d'un monument à la mémoire de Hardy devant se composer d'une fontaine avec médaillon d'un devis approximatif de 2.000 francs. M. Simon s'offre à se joindre aux membres de la Commission d'organisation qui soumettra un projet à la prochaine réunion.

Distribution des certificats de greffeur. — **M. le Président** distribue les

certificats de greffeur et les primes aux lauréats des deux premiers concours de greffage organisés par la Société d'Horticulture d'Alger.

Roseraie du jardin d'expériences de la Société. — Sur la demande du Président, l'Assemblée adopte le principe de la création d'une roseraie au jardin de l'asile des convalescents d'Hussein-Dey. Cette création s'impose, elle permettra d'avoir une collection type de roses bien déterminées·

Pour l'achat des rosiers, le bureau soumettra à la séance du mois d'octobre, les propositions des établissements d'horticulture renommés pour leurs collections de roses.

Organisation d'excursions. — Sur la demande de plusieurs sociétaires, l'Assemblée décide d'organiser deux excursions horticoles à la Station d'expériences du Service botanique à Rouïba : l'une pour la visite des arbres fruitiers qui aura lieu le dimanche 20 juillet, l'autre pour la vigne qui aura lieu à la fin août.

L'heure du départ, le lieu de rendez-vous et le prix de l'excursion seront indiqués ultérieurement.

Communications diverses. — M. **Trabut** présente une guêpe : la *Scolie*, appelée vulgairement : la guêpe des jardins et sur laquelle il attire l'attention des horticulteurs. Cette guêpe, quoique bien armée, est non seulement inoffensive, mais elle rend encore des services en détruisant les vers blancs. On a donc tort de la détruire.

M. le Dr **Trabut** présente un pulvérisateur à pétrole construit d'après un modèle reçu des Etats-Unis. Il en explique le fonctionnement. Ce pulvérisateur sera mis à la disposition des membres de la Société, moyennant 0 fr. 25 par journée de location.

M. **Caire** présente un *Belombra* panaché très intéressant.

M. **Breillet** présente des caroubes recueillies au cours d'une promenade faite en compagnie de M. Caire à Guyotville. Ces caroubes de belle grosseur proviennent d'un caroubier venu de semis, très gros et très productif. Le propriétaire se fera un grand plaisir d'en distribuer des greffons aux Sociétaires qui désireraient s'en procurer.

Il présente encore des tiges de *Framboisier* et attire l'attention sur le bon rendement du framboisier en Algérie ; des *Œillets-marguerite* obtenus de semis et qui sont d'un beau coloris, plusieurs sont panachés ; des *Alstrœmère du Chili*, des *Roses trémières* du plus bel effet, des *Russellia*, des *Dahlia* simples et doubles à tiges raides, etc... Il donne d'intéressantes explications sur chacune de ces plantes et sur les soins à leur donner.

M. **Basset** présente de grosses prunes japonaises, *Burbank* provenant de greffes distribuées par la Société.

Examen des apports. — Sont présentés les produits suivants :

— Par M. Imbert (Bouzaréa) :

Légumes et fruits

Oignon rouge et blanc monstrueux.
Haricots doliques. Graines distribuées par la Société (comestibles).
Fleur et fruit du *Passiflora edulis* (comestible).
Solanum betaceum (comestible).
Pommes et Poires mûrissant en été.
Orange 1/2 sanguine peau mince.
Orange tardive.

Fleurs

Soleil à fleur très double.
Agapanthe à fleur bleue.
Datura arboréa à fleur très double.
Calycanthe de la Caroline (arbre aux anémones), bois et feuillage odorant. Jolie plante ornementale.
Hoya. Plante sarmenteuse. Fleur ressemblant à de la porcelaine.
Zinnia à grosse fleur variée.
Véronique à épi à fleur bleue (vivace).
Magnolia grandiflora.
45 variétés de dahlia de semis.

Rosiers : 22 variétés

Souvenir de la Malmaison : rose.
Maman Cochet : rose carné.
Souvenir du Président Carnot : blanc crême.
J. Imbert : rose saumoné. Sarmenteux.
Tête de nègre : rouge violacé.
Rose des peintres : rose.
Ulrick Bruner fils : rouge cerise.
Léon XIII : blanc ombré jaune.
Belle Lyonnaise : jaune canari passant au blanc saumoné. Sarmenteux.
Thé Homère : rose vif, centre blanc carné.
Héléna Cambier : varie du rose carné au rose cuivré.
Sunset : orange safran.
Merveille de Lyon : jaune paille vif au jaune canari fouré.
Jean Ducher : jaune saumoné, intérieur nuancé de rose pêche.
Bouquet de mariée : blanc verdelet passant au blanc pur.

Allen Villiam Richardson : varie du jaune orange au jaune nankin. Sarmenteux.

Boule de neige : blanc pur.

La France : blanc argenté extérieur, rose intérieur.

B. Ducher : blanc pur.

Rugosa Taïkoun : rouge violacé.

Baron de Bonstetten : rouge cramoisi noir velouté.

Théodore Imbert : rouge vif, panaché blanc, demi-doublé. Sarmenteux.

— Par M. Porcher (Mustapha) :

1° Des arbustes en pots :

Cassia floribunda.

Canna « Souvenir de François Porcher ». Semis de graines récoltées sur « Reine Charlotte » hybridé par « Rose of. May ».

Justicia rose.

Jacobinia suberecta.

Erytrine Crista Galli.

Asparagus Sprengeri en fleurs.

Begonia « Mme Charrat ».

Solanum Wendlandi.

Myrthe à fleurs doubles.

2° Fleurs :

Indigofera dosua.

Soleil vivace, fleur simple.

Soleil vivace, fleur double.

Collection Asters d'été.

Collection pelargonium à grandes fleurs.

Ceanothe.

Statice puberula.

Statice macroptera.

— Par MM. Meffre et Salom, Mustapha :

1° Des fleurs de *Tigridia-grandiflora,* variées ;

2° Fleurs de Glayeuls « *Nanceianus* » beau coloris ;

3° Fleurs de Glayeuls « Américaines » beau coloris ;

4° Fleurs de « Cuphea Lavea » — tige fleurie superbe de couleur pourpre noire ;

5° Murraya, tige fleurie odorante, arbuste superbe ;

6° Fleurs de « Glycine tubéreuse » « *Apias tubérosa* » odorante-grimpante ;

7° Lablab blanc, mangetout, récolté sur un pied de l'année passée ;

8° Prune du Japon à très gros fruits rouge purpurin, arome exquis, grand rapport, chair excellente, variété « *Hakubotankio* ».

9° Des tiges fleuries de « Montbrétia Crocosmiaeflora », bulbes ;

10° « *Passiflora Adenopoda* » fleurs petites, très nombreux fruits, ornemental.

— Par M. Pouperon, Mustapha :

1° Des fleurs de *Hoya carnosa* (Asclépias carnosa) plante grimpante à feuilles persistantes ovales, très épaisses, fleurs en ombelles, nombreuses, ayant l'apparence de cire, blanches et roses, très odorantes, exposition semi-ombragée.

2° Une fleur de Géranium zonal, de semis (nouveau) (Géranium Anthemis) représentant les deux fleurs sur la même, la couleur de ce nouveau géranium est rouge et blanche et c'est cette dernière couleur formant le centre que se trouve parfaitement figuré la fleur de l'anthémis.

3° Une fleur de Géranium zonal, de semis (nouveau) rose tendre, ayant la moitié de deux pétales supérieurs blanc pur.

4° Fleurs de Géranium de semis (nouveau) 7 variétés.

5° Un bouquet de fleurs de Pélargonium à grandes fleurs (Mme Goublet) présenté à la séance de mars, cette variété très remontante et très florifère mérite d'avoir sa place dans tous les jardins.

6° Un bouquet de géranium zonal à grandes fleurs rouges dont chaque ombelle supporte deux ou trois autres ombelles en forme de triangle, et d'autres érigées.

7° Une ombelle Pélargonium lierre, mauve très clair nuancé blanc, double (nouveau).

8° Trois bouquets, Pélargonium à grandes fleurs, Pélargonium lierre varié et Géranium double, le tout de semis.

— Par M. Dauphin (El-Biar) Des roses :

Gloire de Dijon, jaune corné. Sarmenteux.
Gloire de Libourne, jaune.
Gloire de Bordeaux.
Maréchal Niel, jaune vif. Sarmenteux.
Mme Blanc.
A. Vibert, blanc.
M. Treux.
M. Bérard, jaune rosé. Sarmenteux.
Rève d'or.
W. allen Richardson, jaune cuivré. Sarmenteux.
R. M. Henriette, rouge cerise. Sarmenteux.
Thé Homère, rose.

Van Houtte, jaune.
Jean Liabaut, cramoisi.
Mme Eugène Verdier, jaune.
Thé Ophyrie, cuivre.
Branche *Tecoma stans*. Arbuste très rustique, fleur jaune.
Des giroflées naines provenant de graines distribuées par la Société.

— Par M. Sado Rigniello à Kouba :
1° Tomate issue de Perfection ;
2° Tomate lisse de Trophy abatardie ;
3° Tomate ordinaire ;
4° Tomate roi Humbert.

— Par Mme Gervais (Mustapha) :
Une *Fougère* et un *Bégonia* en pots.

— Par M. Salleron, jardinier chez M. Narbonne, à HusseinD-ey. Des Dahlias :
A fleurs de cactus « Robert Cannell », rose lavé violet.
« Harmony », fond jaune recouvert rose carminé.
« Domino », orange parfois bordé de blanc.
« Juarezzi », Etoile du diable, vermillon.
« Walkyrie », rouge cardinal teinté de rose.

— Par M. Coll (Mustapha). Des plantes variées.

Une commission composée de MM. Caire, Boutet et Hardy est chargée d'examiner les apports. Elle propose les récompenses suivantes :

Prime de 1re classe : MM. Breillet, Imbert, Porcher.

Prime de 2e classe : MM. Coll, Dauphin, Mme Gervais, Meffre et Salom, Poupcron, Sado Rigniello et Salleron.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 5 heures du soir.

NOTE SUR LES FLEURS ET ARBUSTES

Présentés à la réunion mensuelle du 6 juillet 1902

Par M. Porcher, horticulteur à Mustapha

Cassia floribunda. — Arbuste très rustique de pleine terre, à feuillage persistant ; pendant une grande partie de l'année les tiges sont terminées par des panicules de nombreuses fleurs jaune brillant.

Canna « Souvenir de François Porcher ». — Ce Canna ou balisier a été obtenu dans un semis de graines récoltées sur « Reine Charlotte » hybridé par

« Rose of May ». Ce qui distingue cette plante c'est sa végétation courte et ses tiges rigides ; le feuillage lancéolé est d'un vert glauque foncé ; les fleurs panachées sont d'une couleur bien distincte ; la face supérieure des pétales rouge orange clair marbré de rouge carminé vif, se dissinant irrégulièrement sur une marge jaune d'or, les revers des pétales sont presque blancs, flagellés-maculés de rouge carmin, surtout lorsque la fleur arrive à son déclin. L'ensemble des nuances est d'un joli effet.

Justicia rose (Justicia Ghiesbreghtiana). — Arbrisseau originaire du Mexique, atteignant 1 mètre ; feuilles lancéolées, ondulées, persistantes ; fleurs ponceau en épis terminaux. Multiplication facile par boutures en pleine terre au printemps ou à l'automne.

Jacobinia suberecta. — Plante nouvelle de pleine terre. Remarquable Acanthacée à fleurs rouges, introduite de l'Uruguay par M. Ed. André. Cultivée, en plein soleil, elle forme des touffes de rameaux herbacés, couchés sur le sol, un peu comme ceux du *Gnafalium lanatum*, puis relevés naturellement d'où son qualificatif *suberecta*. Ses tiges atteignant 60 centimètres portent de gracieux corymbes de fleurs en tubes, rouge purpurin orangé, rappelant ceux d'un petit chèvrefeuille. Feuillage ovale, blanchâtre et soyeux. La plante se multiplie facilement de boutures sous cloches à froid.

La *Revue horticole* du 16 avril 1900 donna une magnifique planche coloriée de *Jacobinia suberecta*.

Erytrina Crista-Galli. — Arbre du Brésil pouvant atteindre 4 et 5 mètres, gros rameaux aiguillonnés ainsi que les pétales, follioles ovales. Les tiges sont terminées par des grappes de fleurs d'un rouge foncé intense.

Asparagus Sprengeri. — Cette plante dont on fait de si décoratives suspensions, a commencé à fleurir dans les premiers jours de juillet, les tiges retombantes se couvrent de petites grappes axillaires de fleurs blanches avec des anthères de nuance orangée, dégageant un léger parfum.

L'*Aspargus Sprengeri* demande a être cultivé en plein air, mais à mi-ombre ; planté sur talus sous de grands arbres on en fera un sous-bois du plus gracieux effet.

Begonia « Mme Charrat ». — Une des meilleures variétés à tiges ligneuse, la plante est très robuste, très florifère, à l'aisselle de chacune des feuilles d'un beau vert gai, naît une grappe de fleurs corail vif.

Solanum Wendlandi. — Cette belle Solanée est orignaire de Porto-Rico ; introduite depuis quelques années et cultivée en pleine terre, elle a pris un superbe développement et attiré l'attention des amateurs par sa vigueur, son beau feuillage et ses larges inflorescences.

Cultivé en pot, le *Solanum Wendlandi* ne peut pas y développer toute sa

splendeur, sa place véritable est en pleine terre pour garnir des treillages ou des troncs d'arbres ; la végétation de cette plante se ralentissant en hiver, on la plantera de préférence depuis le mois d'avril jusqu'en octobre pour voir développer aussitôt son feuillage vert brillant et ses magnifiques fleurs bleu clair mesurant 5 centimètres de diamètre réunies en grands bouquets terminaux atteignant jusqu'à 30 centimètres de largeur.

Les tiges étant ligneuses, on taillera chaque année en mars avril l'extrémité des tiges.

Myrte à fleurs doubles. — Arbuste très rustique à feuilles persistantes de pleine terre, très résistant à la sécheresse ; la variété à fleurs doubles joint à ces qualités d'être très décorative par ses nombreuses fleurs blanches larges de 2 centimètres se montrant tout l'été.

Indigofera Dosua. — Arbrisseau originaire du Népaul pouvant atteindre 1 m. 30 de hauteur, à tiges droites, duvéteuses, portant des feuilles composées ; les fleurs sont d'un rose pourpre, disposées en grappes droites et grêles à l'aisselle des feuilles supérieures. La floraison commence en mai et dure une grande partie de l'été.

Ceanothus azureus. — Arbrisseau de 2 à 3 mètres, originaire du Mexique, formant touffe; fleurs bleu d'azur en thyrses allongés; plusieurs variétés ont des coloris différents : « Arnoldi », bleu ciel ; « Gloire de Versailles », grandes fleurs bleues ; « Bertini », bleu clair ; « Marie Simon », blanc rose carné ; « Cerès », thyrses roses très gros. Les Ceanothes sont remarquables par leur rusticité ; une espèce, le *Ceanothus africanus*, se trouve en Algérie à l'état spontané résistant dans les terres arides.

QUELS SONT LES MEILLEURS SUJETS

Pour greffer les rosiers dans le Midi de la France

Il a été plusieurs fois question de l'influence du sujet sur le greffon. Les avis sont partagés en ce qui concerne l'emploi de tel ou tel sujet pour le greffage des rosiers en général dans une région donnée. Cependant, il est un fait acquis, c'est l'influence très favorable du *Rosier Banks* sur la végétation du *Maréchal Niel.* Un de nos collègues, le docteur Jeannel, citait déjà en 1882 un article paru dans le *Bulletin de la Société régionnale d'Horticulture du Nord de la France*, décrivant un rosier *Maréchal Niel* greffé sur *Rosa Banksiœ* qui garnissait à lui seul les murs et les balcons d'une habitation de la villa Vigier, à Nice.

M. Félix Sahut et moi, avons également au Congrès de 1898, attiré

l'attention sur l'extraordinaire énergie vitale communiqué par le *Banks* à son greffon favori. Voici quelques chiffres qui prouveront combien il est important de lui donner la préférence.

Dans nos cultures du Parc-aux-Roses, une serre de rosiers *Maréchal Niel* a été greffé en partie sur *Rosa Indica major*, en partie sur *Rosa Banksiœ*. Les sujets étant alternés, il est facile de constater la différence de végétation qui est frappante.

Le nombre de fleurs cueillies cette année sur les *Niel-Indica* a été de 139 pour une surface palissée de 10 mètres carrés, tandis qu'on a coupé 513 fleurs sur les *Niel* de la même serre greffés sur Banks.

Une autre serre de *Willian allen Richardson* greffée sur Banks et plantée de 20 pieds développant une surface palissée de 42 m. × 1 m 60 = 67 mc 20, nous a fourni la même année une récolte de 517 douzaines de roses.

La durée d'une plantation de rosiers forcés est d'une très grande importance, or, à ce point de vue, l'emploi du *Banks* comme sujet m'a donné des résultats très favorables. J'avais entendu dire qu'à Montreuil on greffait généralement le pêcher sur amandier, c'est-à-dire sur une essence très vigoureuse et que les arboriculteurs de ce pays rajeunissent indéfiniment leurs espaliers en opérant un ravalement radical au-dessus de la greffe lorsque la charpente aérienne de leurs arbres était épuisée. Cette opération m'a amené à choisir le *Banks* comme sujet pour les variétés à long bois, dont l'ardente végétation est susceptible d'utiliser la sève du porte-greffe.

Lorsque la charpente de nos rosiers est épuisée et tend à se dégarnir, ce qui arrive généralement au bout de 8 ou 10 ans de forçage, je laisse développer quelques drageons au pied mère, et les ayant greffés de nouveau, j'obtiens une charpente rajeunie destinée à remplacer celle qui est épuisée. On peut donc dire que les plantations d'espèces vigoureuses sur *Rosa Banksiœ* pourraient durer indéfiniment, si on n'était pas obligé de les remplacer tous les vingt ans environ, pour changer la terre qui leur sert de milieu.

Pour les variétés de rosiers moins vigoureuses et cultivées en touffes et à basse tige, le *Rosa Indica major* est le seul sujet recommandable sur le littoral où la culture des variétés de *Thé* s'est généralisée. Mon impression personnelle est que les *Thé*, et en particulier les variétés *Général Schablikine* et *Madame Antoine Mari* ont une parenté plus ou moins grande avec les *rosiers du Bengale* car si on compare leur parfum avec celui du *Rosa semperflorens*, on est frappé de l'analogie qui les rapproche. C'est ce qui expliquerait la sympathie toute spéciale des variétés de Thé pour l'*Indica Major* qui est lui-même un Bengale.

J'ai pensé que ces quelques expériences pouvaient intéresser les horti-

culteurs et engager nos collègues du Midi de la France à choisir toujours de préférence le rosier Banks comme porte-greffe pour les variétés à longs bois et vigoureuses.

(Petite Revue agricole et horticole). A. Mari.

SÉCHERESSE ET DÉBOISEMENT

Dans son remarquable traité de chimie agricole, M. Dehérain à consacré à la sècheresse un chapitre fort intéressant que nous sommes heureux de résumer.

Il cite en Algérie un exemple de l'influence déporable qu'exerce la sècheresse. Il a parcouru aux environs de Boghari un pays absolument dénudé et cependant on trouve aux environs les ruines de trois villes romaines importantes, donc le pays était autrefois plus fertile qu'aujourd'hui. La terre est bonne mais l'eau manque.

Dès le début de l'occupation, malgré les balles des arabes, malgré les fièvres on s'est établi à Boufarick, parceque située dans le lit de la Mitidja, elle se trouve dans un endroit où les eaux sont abondantes ; aujourd'hui la ville est prospère, les magnifiques plantations de platanes qui ornent ses places et ses avennes, ses vignes luxuriantes, ses jardins où prospèrent les orangers témoignent que le sol est humide.

Aussitôt qu'avec la sonde on fait jaillir à la surface du Sahara les eaux souterraines de l'Oued-Rir, les oasis se créent en plein désert, au sud de Biskra comme par enchantement.

L'eau abondante est donc la condition même de la prospérité de l'agriculture méridionale.

Quand un sol est couvert de végétaux, il n'est pas désolé par la sècheresse : en effet, les rosées y sont abondantes, les pluies moins rares que sur un sol dénudé, enfin, l'eau de la pluie ne s'écoule pas brusquement, elle est retenue et utilisée.

Après une nuit sereine les prairies se couvrent d'une abondante rosée tandis que les terres labourées sont sèches.

Le savant agronome raconte que pendant un de ses voyages en Algérie, il revenait de Boudzoul à Boghari, le ciel s'était couvert de nuages, et tout le monde espérait une pluie attendue depuis longtemps ; les nuages s'amoncelaient et bientôt de longues trainées grises rayant le ciel, montrèrent que la pluie commençait ; mais seulement sur la partie de la montagne encore couverte de bois, les nuages passaient au-dessus des

crètes dénudées, comme ils passaient sur la plaine poussiéreuse, les bois seuls recevaient l'ondée.

La sècheresse est due au déboisement.

Les exemples sont nombreux. Le fleuve Scamandre, en Troade, était navigable du temps de Pline ; de nos jours, il n'a pu être retrouvé par Choiseul-Gouffier. On a remarqué que la disparition du Scamandre a coïncidé avec la disparition des cèdres du Mont Hida, où il prenait sa source.

De Humboldt raconte que le lac Ticaragua, province de Vénézuela éprouvait au commencement de ce siècle depuis une trentaine d'années, un dessèchement graduel dont on ignorait la cause. En 1822 le lac s'était accru et recouvrait des terres entièrement cultivées. La guerre de l'indépendance ayant en effet détruit la population, les forêts avaient regagné du terrain et rendu leur volume primitif aux rivières dont la réunion forme le lac de Ticaragua.

Au temps de la domination romaine, la Sicile exportait des céréales et du bétail pour l'alimentation de Rome. Cet état florissant se perpétua pendant l'occupation arabe, puis au moyen âge et jusqu'à une époque relativement récente.

Au dix-huitième siècle, tout est changé. Sartorius de Walterhausen parlant des causes de la décadence agricole de la Sicile s'exprime ainsi : « En premier lieu, le déboisement général qui a été pratiqué dans ces derniers siècles d'une manière désolante a amené la dessiccation du sol des montagnes et l'irrigation absolument nécessaire dans un climat presque tropical comme celui de la Sicile, est devenue impossible. »

M. Boescu, professeur à l'école d'agriculture du Bucharest assure que des sècheresses persistantes se produisent en Roumanie depuis qu'on a déboisé une partie de ce pays.

Le climat de Taschkend a changé depuis que les Russes y ont planté des arbres nombreux ; il en est de même de Samarcande où les étés se passaient naguère sans qu'aucune averse ne vint féconder le sol, tandis qu'aujourd'hui il pleut quatre ou cinq fois pendant la saison chaude.

Les causes du déboisement sont dues :

1° A une exploitation excessive ;

2° A une destruction systématique pour faire place aux cultures de plantes alimentaires ;

3° A l'action des animaux.

Quand l'exploitation des bois est régulièrement conduite, leur conservation est assurée, mais il est loin d'en être ainsi dans les pays neufs où l'homme cherche à tirer parti de toutes les richesses naturelles.

L'Amérique septentrionale a été de cette façon déboisée outre mesure,

et cette exploitation se continue encore de nos jours. Aussi les forêts de Sequoia de la Californie vont bientôt disparaître.

Quand les hommes abordent un pays encore désert, ou quand des cultivateurs se substituent aux chasseurs, il faut abattre une partie de la forêt pour cultiver le sol. La culture étant pratiquée sans engrais, les rendements baissent, la stérilité arrive et le cultivateur, incapable de tirer du sol les éléments qui lui sont nécessaires, devient pasteur ; or, il n'est pire ennemi de la forêt que le berger.

Il la dévaste par le feu et par la dent de ses animaux.

L'envahissement de la montagne par les moutons et surtout par les chèvres est encore une cause de la destruction des forêts. Quand on a découvert l'ile de Sainte-Hélène, il y a quatre cents ans, elle était couverte de forêts. En 1513 on y introduisit un troupeau de chèvres ; en 1709 il n'existait plus que quelques forêts ; ce n'est que cent ans plus tard qu'on se décida à détruire les chèvres ; presque toute la flore primitive de l'ile avait disparu.

Toute la partie de l'Algérie parcourue par les nomades est dépourvue de véritables forêts. En Espagne, où l'élevage du moutons a été très répandu, l'absence de végétation forestière frappe tous les voyageurs ; les Castilles, la Manche, l'Estramadure sont absolument dénudées.

Les moutons qui parcourent pendant l'été les hautes régions des Alpes ont détruit les forêts qui couvraient jadis les pentes actuellement dépouillées.

(*Réveil Agricole.*) Isidore Leblond.

EXPÉDITION DES FRUITS ET PRIMEURS DE PROVENCE

A destination de l'Allemagne

L'Allemagne peut devenir pour nos fruits et primeurs de Provence un débouché aussi important que Paris et l'Angleterre. — Berlin, en particulier, est devenu une place de consommation de premier ordre, et les villes comme Cologne, Francfort, Hambourg et Leipzig ont aujourd'hui des marchés luxueusement approvisionnés.

La consommation allemande en fait de fruits et de primeurs étant de beaucoup supérieure à la production, le commerce se trouve dans l'obligation de s'approvisionner là où il le peut, c'est-à-dire tant en Autriche qu'en Italie et en France. L'importation totale qui s'élevait déjà à 75 millions de kilos en 1898 a atteint, en 1899, 100 millions de kilos. Sur ce

chiffre, les 3/4 environ étaient de provenance italienne. Par suite des facilités de transport que lui offrent ses voies de pénétration en Allemagne, on peut avancer que l'Italie se trouve jusqu'à un certain point dans une situation plus favorisée que nous. Cependant, ceux de ses produits qui empruntent la ligne du Saint-Gothard sont obligés de traverser la Suisse pour arriver dans les provinces occidentales de l'Allemagne. Dans ces conditions, les distances à parcourir peuvent être supérieures ou tout au moins égales à celles qu'auraient à franchir, le cas échéant, les produits provençaux. La concurrence semble donc possible, facile même, et nous sommes loin d'être les seuls à penser ainsi, puisque des commissionnaires de Berlin venus à Avignon pour traiter des affaires en Provence, ont estimé qu'en temps normal nos produits pourraient atteindre dans de bonnes conditions la capitale allemande si nos Compagnies de chemins de fer s'y prêtaient tant soit peu.

Il y aurait donc un effort à tenter dans cette voie pour augmenter considérablement la richesse de notre pays. Mais pour créer et soutenir ensuite ce nouveau débouché, il faudrait avant tout que nos produits puissent arriver très rapidement sur les places allemandes, ce qu'en l'état actuel des choses il n'est pas possible d'espérer. En effet, tandis qu'il existe des services organisés pour Paris et l'Angleterre, nous n'en avons pas un seul qui aille directement de Provence en Allemagne. Ceux de nos produits qui sont acheminés sur les marchés allemands subissent en moyenne un voyage de quatre à six jours et ne peuvent, dès lors, y arriver dans un état de conservation parfaite. Il faudrait donc augmenter la rapidité du transport en réduisant dans une large mesure le temps qui s'écoule entre la cueillette et la vente. C'est ce à quoi tend le rapport si documenté que nous reproduisons en entier ci-après :

« Les producteurs et les expéditeurs de Vaucluse et de Provence « demandent l'amélioration du service de transport de leurs produits sur « l'Allemagne.

« Et la création de trains directs de messageries à destination des « grands marchés allemands. »

Cette demande est basée sur les motifs suivants :

I

L'importation allemande des primeurs (fruits et légumes frais) est en croissance considérable depuis plusieurs années.

Voici les chiffres officiels puisés dans les statistiques douanières allemandes, et exprimées en quintaux métriques :

	Raisins frais de table	Légumes potagers	Fruits frais, autres que pommes, poires, prunes
	—	—	—
en 1897	69.589 quintaux	972.177	Le chiffre n'existe
1898	84.424	1.140.078	pas avant 1899
1899	112 466	1.290.271	12.353
1900	104.547	1.574.790	17.153
1901	142.339	1.672.016	18.804

Ces trois catégories paraissent, à défaut d'article spécial pour les primeurs, comprendre la presque totalité des produits méridionaux et en caractériser le mouvement d'importation.

Ce mouvement est en progression très accentuée et très réelle. L'aisance et le luxe de la table se développent en Allemagne. Les marchés des grandes villes sont de plus en plus largement approvisionnés.

L'agriculture allemande se développe bien parallèlement aux besoins, mais son climat ne lui permet pas de cultiver certains produits qu'elle est obligée de demander à ses voisins mieux favorisés. Aussi des représentants de grosses maisons allemandes sont-ils venus depuis deux ans traiter des affaires importantes dans notre région. Et ils estiment que le mouvement de progression constaté depuis dix ans pour les primeurs s'accentuera encore pendant de longues années.

II

La France n'occupe pas dans l'importation allemande des primeurs et des fruits méridionaux la place que sa situation et ses traités lui donnent droit d'espérer.

Ainsi sur le chiffre de raisin de table importé en Allemagne pendant l'année 1901, soit. . . . . 142.339 quintaux

La France n'a fourni que.	7.280	—
Tandis que l'Italie a importé.	103.398	—
Et l'Espagne.	15.926	—
Sur les légumes potagers importés au chiffre de.	1.672.046	—
La France n'a fourni que.	44.139	—
L'Italie	114.399	—
L'Autriche	289.113	—
L'Espagne.	76.827	—
Et la Hollande.	1.015.998	—

III

L'infériorité de la France en cette matière ne provient pas de la mauvaise qualité de ses produits.

Car il est reconnu que les fruits et primeurs de France sont préférés à tous autres sur les marchés allemands.

« Elle n'est pas due non plus à l'insuffisance de sa production. »

Car cette production spéciale est devenue si considérable dans notre région qu'à certains moments elle encombre les marchés métropolitains, notamment celui de Paris, et y provoque un avilissement des prix.

Cette situation si redoutée des producteurs et expéditeurs va se reproduire encore cette année, la seule région d'Avignon, Cavaillon, Châteaurenard, Le Thor, devant donner 10.000 à 12.000 tonnes de raisin de table.

Cette surproduction suffirait dès la première année à alimenter des trains directs d'importation sur l'Allemagne.

IV

L'infériorité d'exportation de la France en Allemagne est, en réalité, due à l'insuffisance de ses moyens de transport.

En effet :

Les fruits et primeurs forment une marchandise très délicate qui ne peut rester longtemps en route sans se déprécier et s'avarier.

Or, les expéditions sur l'Allemagne sont actuellement faites en grande partie par Paris (où de grosses maisons de commissions les réexpédient aux principaux marchés allemands) ou bien par Dijon, où elles subissent des retards considérables ainsi qu'à la frontière.

Le train n° 3.804, le seul train qui, en ce moment, prennent nos expéditions directes sur l'Allemagne, leur fait perdre 2 h. 1/2 à Lyon, 4 heures à Dijon, et ne les porte à la frontière qu'après la fermeture de la douane, c'est-à-dire à 6 h. 44 du soir. Ne pouvant en repartir que le lendemain vers midi, elles y perdent encore 18 heures.

Ces itinéraires longs et encombrés sont nuisibles aux envois qui arrivent mal, et, par suite, préjudiciables à l'expansion de notre exportation.

Il est absolument nécessaire de faire parvenir nos primeurs sur les marchés allemands par trains directs, avec le moins d'arrêt possible en route ou à la frontière, de diminuer en un mot, dans la plus large mesure, le temps qui s'écoule entre la cueillette et la vente.

V

On pourrait nous opposer que le tonnage actuel de nos exportations sur l'Allemagne ne légitime pas la création de trains spéciaux.

Mais si nous n'exportons pas d'avantage, c'est que justement on ne nous en donne pas les moyens.

Faut-il répéter que nos primeurs ne peuvent rester plus de 2 ou 3 jours comprimés et secoués en route, sans risquer de s'avarier. Ce qui fait la valeur de cette marchandise c'est justement sa fraîcheur, sa beauté. Nos fins chasselas seraient préférés aux durs raisins d'Espagne et aux vilains raisins d'Italie, s'ils arrivaient frais et garnis de leur pruine sur les marchés allemands. Ce qu'il nous faut c'est aller vite. Une heure gagnée sur la durée du transport peut sauver toute une expédition. Or, une expédition avariée fait perdre à l'expéditeur, non seulement le prix de la marchandise, mais l'emballage et le prix de transport. On n'est pas tenté de recommencer.

C'est parce que nous avons eu trop d'envois perdus que nous ne les avons pas développés et que notre exportation en Allemagne n'est pas à hauteur de la situation.

En présence de notre surproduction, on peut dire que c'est une veine inutilisée qui pourrait devenir féconde pour notre trafic et la richesse de notre région.

VI

Les Italiens ont pu, dans une seule année, et rien que pour les raisins de table, pousser leur importation en Allemagne de 71.707 quintaux en 1900, à 103.398 quintaux en 1901, gagnant ainsi, pour ce seul produit, 31.691 quintaux, soit le chargement de 792 wagons de 4.000 kilog.

Ils étaient assurément mieux servis par leurs Compagnies de chemins de fer, qui ont établi des trains de messageries spéciaux et directs à travers la Suisse, par la ligne du Saint-Gothard et celle du Brenner, et qui leur ont accordé pour leurs fruits le transport en grande vitesse et wagons supérieurement aménagés avec simple tarif de petite vitesse.

Pourquoi notre Compagnie P.-L.-M. ne nous aiderait-elle pas par les mêmes moyens ? Il nous serait très facile, une fois le courant établi, d'étendre nos cultures, d'égaler et même de surpasser pour notre exportation sur l'Allemagne le tonnage fourni par l'Italie.

Or, ce tonnage représente en 1901, rien que pour les raisins et légumes frais, le chargement de 5.694 wagons de 4.000 kilog.

Et il augmente tous les ans de 20 0/0.

Il y a là un élément de richesse trop considérable pour ne pas attirer et arrêter l'attention et les efforts de la Compagnie.

VII

Conclusion

Pour nous permettre de prendre notre place légitime sur les marchés allemands, nous demandons à la Compagnie P.-L.-M. de nous donner un train quotidien *direct*, pour éviter tout retard ou transbordement en évitant la voie longue et encombrée de Lyon Dijon-Besançon, pour emprunter au contraire la voie courte de Lyon-Sathonay-Bourg-Besançon et pour aboutir soit à Belfort et Petit-Croix, soit à Delle et Bâle.

Ce train devant emporter chaque jour les produits vendus chaque matin sur les divers marchés d'Avignon, Cavaillon, Carpentras, Châteaurenard, Le Thor, etc., ne peut pas partir d'Avignon avant 2 heures du soir.

Il faudrait encore, après entente avec l'administration allemande des chemins de fer, que notre train puisse correspondre avec les trains allemands du lendemain, pour arriver à la vente le surlendemain matin sur les marchés de la Haute-Allemagne.

Par ce train, qui dégagera notre marché de 15.000 à 20.000 tonnes, dès les premières années, la Compagnie P.-L.-M. se créera une recette annuelle de plus d'un million, sans compter les bénéfices indirects qui résulteront pour elle de la prospérité enfin revenue dans notre région.

(*Bulletin des viticulteurs de France et d'Ampélographie.*)

LES ASTERS

Au nombre des meilleures plantes vivaces, celles qui brillent de tout leur éclat lorsque les autres fleurs s'en retournent et qui nous font attendre sans impatience la saison des Chrysanthèmes, les Asters figurent au premier rang.

Ce sont, on le sait : des herbes, la plupart de haute stature, formant souvent des buissons volumineux, atteignant 1 mètre à 1 m. 50 et plus, et qui se constellent de nombreuses fleurettes blanches, bleu, violet, lilas ou roses, s'épanouissant successivement et durant, les unes ou les autres, depuis la mi-septembre jusqu'aux gelées.

mis en pots de huit centimètres mis près à près, à bonne exposition et fréquemment arrosés.

Les plants de primevères de Chine ayant 2 ou 3 feuilles sont repiqués en godets ou en terrines, d'autres semis peuvent encore être faits mais il est déjà un peu tard pour avoir une floraison hâtive.

Les chrysanthèmes cultivés en pots ou en pleine terre, sont pincés pour la dernière fois. Leur bonne végétation demande de fréquents bassinages et de copieux arrosages.

Les boutures de pelargonium, géranium lierre et zonale, aquiranthes, anthemis, sont faites et repiquées dans un lieu frais et ombré.

Les parties gazonnées du jardin d'agrément sont piochées, les mottes laissées à la surface se déliteront dès les premières pluies.

La récolte des graines s'effectue au fur et à mesure de leur maturité ; on marque au préalable les premières fleurs, parfaites comme forme et coloris, afin d'éviter la dégénérescence des variétés, ce qui arrive fatalement lorsque les graines sont récoltées à tout hasard.

J. P.

INFORMATIONS

Le Quassia comme insecticide. — Il est remarquable, dit le ***Bulletin de Kew***, que l'infusion de *Quassia*, inoffensive pour les êtres humains, exerce une action narcotique et destructive sur les annimaux. On l'emploie pour préparer le *papier Moure*, que l'on place dans les maisons pour tuer les mouches, et les cultivateurs d'arbres fruitiers et de houblon en emploient également de grandes quantités à certaines époques de l'année pour se débarrasser de la vermine.

Le bois de Quassia était tiré à l'origine du *Quassia Amara*, petit arbre de Surinam ; mais cette source finit par s'épuiser, et le Quassia du commerce est maintenant tiré presque entièrement du *Pieraena excelsa* connu aussi sous le nom de Quassia de la Jamaïque. C'est un grand arbre qui atteint 12 à 18 mètres de hauteur et dont le tronc mesure jusqu'à 60 c. m. de diamètre : il produit de petites fleurs d'un jaune verdâtre suivies de petites baies noires.

On importe le bois de Quassia en Europe sous forme de petits blocs, ordinairement dépouillés de leur écorce. Ce bois a une couleur jaunâtre pâle ; il est inodore, mais possède une forte amertume ; son principe actif est la *Quassine*, qui se présente sous la forme de petits cristaux blancs inodores et très amers et qui existe dans la proportion de 1/10 pour 100 environ.

Les morceaux de Quassia sont fréquemment employés dans la pharmacie en Angleterre, aux Indes et aux Etats-Unis; ils possèdent des propriétés toniques et stomachiques, et sont efficaces dans certains cas de dyspepsie et de débilité.

Pour employer la préparation du Quassia dans les serres, on en fait une infusion dans l'eau bouillante, on y mélange généralement du savon noir pour faire mieux adhérer cette infusion sur les feuilles. Elle détruit les insectes et a cet avantage qu'elle ne possède aucune odeur.

Moniteur Horticole Belge.

Graine de Chou-fleur.— *La Gazette du Village* donne quelques indications sur la production de la graine du chou-fleur, indications qui pourront intéresser ceux qui, sans vouloir ou pouvoir entreprendre la culture commerciale de ce porte-graine désirent néanmoins produire les graines nécessaires pour leur potager.

Les choix destinés à servir de porte-graines, disons-le d'abord, doivent être mis en place dans le Midi, plutôt en Novembre qu'en Décembre, et après plusieurs repiquages successifs qui ont pour but de fortifier le système radiculaire des plants. Une bonne exposition est nécessaire pour qu'ils résistent aux froids de l'hiver.

« Au printemps, vous marquerez ceux qui portent les plus belles pommes, vous les ombragerez avec de larges feuilles au cours de leur développement afin qu'elles ne durcissent pas ; vous enlèverez ces feuilles aussitôt que les pommes s'ouvriront et feront mine de monter. Arrosez souvent au pied avec le goulot de l'arrosoir, surtout quand les porte-graines commencent à se mettre à fleurs ; pincez les extrémités des branches fleuries, afin de mieux nourrir les fleurs et les graines du dessous. Prenez garde aux pucerons ; détruisez-les en mouillant les feuilles et les tiges avec de l'eau salée, de l'eau additionnée de jus de tabac, ou encore avec de la chaux vive en poudre que vous répandrez le matin par la rosée. En Septembre, vous couperez les rameaux au fur et à mesure que les siliques mûriront et vous les ferez sècher au soleil sur un drap. Ces siliques s'ouvriront seules et les graines qui s'en détacheront les premières seront les meilleures. Vous attendrez qu'elles soient parfaitement sèches, et vous les mettrez en sac avec leurs menues pailles pour prévenir l'échauffement. Vous les vannerez plus tard. »

Nous pourrions ajouter que pour éviter les hybridations, il faut éviter de cultiver des variétés différentes à des intervalles rapprochés.



BIBLIOGRAPHIE

Agenda horticole pour 1902 (7e année), par M. Louis HENRY, chef de culture au Muséum d'histoire naturelle. professeur à l'Ecole Nationale d'Horticulture de Versailles(1).

Ce petit livre est un véritable guide auquel on peut s'abandonner, car en le lisant on reconnait le professeur qui sait, qui a vu et qui ne cherche qu'à instruire. Aussi, le brillant succès obtenu par cet ouvrage horticole est un sûr garant de sa valeur scientifique.

Le volume, qui est d'un format peu volumineux, permet de le porter dans sa poche, de le consulter au besoin, et l'horticulteur ou l'amateur en quête d'indications culturales peut les recueillir sans peine. La cinquième partie de ce livre se compose d'un calendrier-agenda avec l'indication des travaux à entreprendre chaque mois. Il faut dire qu'on consulte maintenant de plus les Agendas professionnels, parce que ceux-ci, sous un format commode, donnent une foule de renseignements pratiques et avec leurs nombreuses feuilles blanches permettent de noter, au jour le jour, les choses intéressantes, les faits observés, etc.

On a donc continuellement sous la main de nombreuses indications qui se trouvent réparties dans des centaines de livres, et que l'on ne saurait trouver qu'après de longues et laborieuses recherches.

A ce point de vue, l'Agenda horticole, qui est le premier paru en France, est fort consciencieusement rédigé et établi. Il a été revisé chaque année avec un soin tout particulier. Il est devenu un guide indispensable aux travaux journaliers du jardin. D'ailleurs l'extrait suivant de la Table des matières donnera une idée des renseignement qu'il renferme ; Indications pour la conservation du matériel. — Etablissement des espaliers et des contre-espaliers. — Création et entretien de pelouses. — Soins à donner aux plantes dans les appartements. — Maladies et insectes. — Moyens de guérison et de protection. — Engrais chimiques. — Applications géométriques. — Renseignements sur les Postes et Télégraphes. les monnaies, la prévision du temps. — Travaux mensuels à exécuter dans le jardin.

Journal d'Agriculture tropicale. — Publié par J. Vilbouchevitch, 10, rue Delambre, Paris. Abonnements : un an, 20 fr. — 6 mois, 10 fr.

Aperçu du contenu du n° 13 (31 juillet 1902) : Fumure du bananier. — Bières de riz. — Culture et exploitation des caoutchoutiers. — Le gingembre. — Le surra (maladie des animaux). — Articles et informations agricoles concernant la canne, le cajeput, les opuntias, le cocotier, le palmier à huile, la gutta-percha, l'indigo, l'arachide, la patate douce, la kola, la vigne, les quinquinas, le café de Libéria, la gomme arabique, etc... — Contributions inédites de MM. Bonavia (Worthing), Carié (Maurice), Couturier (Paris), Esmenjaud (Guatémala), Hecht frères (Paris), Karpelès (Calcutta), Lyne (Zanzibar), Neuville (Paris), Pedroso (Cuba), J. Poisson (Paris), Stubbs (New-Orleans). — Etudes et notes commerciales intéressant le caoutchouc, le café, le thé, la vanille, le tabac, le jus de citron. — Bibliographie. — Figures.

(1) J. B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille, Paris, 1 vol. in-16 de 37 pages avec 158 figures, cartonné : 4 francs.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr TRABUT.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.



SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

6e Année | N° 8 | Août 1902

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

Sommaire : Production des primeurs en Algérie, *Culture du Haricot vert.* — *L'Arganier (Argania Sideroxylon).*— Fabrication de la Choucroute.— Une exposition de Chrisanthèmes à Biskra. — Les Travaux du mois de Septembre.

PRODUCTION DES PRIMEURS EN ALGÉRIE

(DÉPARTEMENT D'ALGER)

CULTURE DU HARICOT VERT

En Algérie, on entend par *Haricot vert de Primeur* celui qui est destiné à être expédié presque exclusivement sur Paris et dans les principales villes de France.

Dans ce but, on le cultive sur le littoral du département d'Alger, depuis Fort-de-l'Eau jusqu'à Cherchell.

Cependant, dans ces deux localités extrêmes, qui se trouvent plus éloignées du port d'embarquement, la culture du Haricot vert a une importance moindre que dans celles intermédiaires, comme Hussein-Dey, Guyotville, Staouëli, Castiglione ; elle s'étend d'ailleurs en profondeur, suivant un large demi-cercle autour de la baie d'Alger, et qui comprend toutes les petites communes de la banlieue, notamment Birkadem, Birmandreis, Kouba, El-Biar, etc.

Bien que le mode de culture ne diffère aucunement d'une des localités précitées à l'autre, il y a lieu pourtant de faire remarquer que dans celles qui disposent d'un système d'irrigation, au lieu d'être à la merci du retour des pluies de semailles, et particulièrement dans les propriétés du voisinage immédiat de la mer comme à Hussein-Dey où la température est très douce et uniforme, on peut obtenir une récolte supplémentaire en automne, laquelle exige quelques dispositifs de terrain, ou précautions, dont n'ont pas à se préoccuper les cultivateurs de terres sèches, ainsi qu'il sera développé plus loin dans cette étude.

La culture du Haricot en général n'est pas difficile ; mais, toutes choses égales d'ailleurs, elle varie dans les détails suivant les variétés semées, et aussi suivant la forme de produit demandé à ces dernières.

Elle devient même fragile et minutieuse, quand on s'attache à la production, pour l'exportation, des haricots cueillis à l'état de gousses tendres, ou haricots verts, comme c'est le cas le plus fréquent en Algérie.

On s'y occupe, du reste, fort peu du haricot à écosser, dont les grains verts ou frais servent à l'alimentation locale; et, pour ainsi dire, point du tout de la production des haricots en grains secs.

Conditions de milieu : Climat — Eau —. Terrains

Le Haricot (Phaseolus) redoute au printemps les gelées tardives et l'excès d'humidité, pendant l'été les longues sécheresses, à l'automne les pluies fréquentes ou persistantes, en toutes saisons les coups de froid ou de chaleur, en un mot les variations brusques de température.

Il s'en suit que le haricot se plait sous un climat chaud et tempéré ; et sa sensibilité aux perturbations ou aux extrêmes atmosphériques n'a rien qui puisse d'ailleurs étonner, attendu qu'il ne diffère en cela d'aucune des autres plantes originaires, comme lui, des Indes Orientales.

En effet, c'est de la région de Calcutta que nous vient ce précieux légume, et les Normands n'ont pas oublié cette origine, car ils appellent toujours le haricot « Calicutt », mot probablement dirivé par consonnance du nom de la ville hindoustane précitée [? Calicutta-Calcutta].

Tout le littoral, dans les environs d'Alger, et même de quelques autres ports algériens, présente ainsi une climature de prédilection pour le haricot, assez conforme à celle de son habitat : la côte algérienne est couverte par la ligne moyenne isothermique 20°, tandis que le pays de Bengale est coupé par la ligne 24°.

Là-bas, l'atmosphère est constamment chargée de moiteurs, et les pluies sont également réparties durant toute l'année, ce qui permet une végétation continue ; ici, au contraire, pays à période estivale essentiellement sèche, il faut, pour cultiver le haricot, ou patienter jusqu'à la saison des pluies, ou disposer d'une irrigation régulière en toutes saisons : une pareille installation est l'un des grands avantages du Domaine de l'Harrach, à Hussein-Dey, que dirige avec une haute intelligence son propriétaire, M. le comte de Saint-Foix.

Tous les terrains ne conviennent pas aux haricots : les sols où ils végètent le mieux sont ceux qui présentent une terre toujours meuble, substantielle, c'est-à-dire grasse d'éléments nutritifs à demi-décomposés, de consistance moyenne, plutôt légère, mais sans excès, de manière à conserver la fraicheur au pied des racines.

Par contre, les haricots viennent mal dans les terres fortes, trop com-

pactes ou argileuses, ainsi que dans les terrains marécageux et humides ; ils y sont trop exposés à la pourriture du grain de semence, aux maladies cryptogamiques et à la froideur du sol qui paralyse leur végétation.

C'est pourquoi les sols granitiques ou volcaniques, les alluvions sablonneuses, les terres silico-argileuses ou silico-calcaires sont partout regardées comme les plus favorables.

Le Domaine de l'Harrach, déjà cité, et qu'on peut prendre comme un modèle parfait pour l'exploitation des primeurs légumes, présente une particularité de sol à noter : Il n'a que des terrains de sable *presque pur*. En 1893 encore, la propriété n'était qu'une succession naturelle de dunes maritimes, transformées aujourd'hui par le nivellement en un superbe maraicher. Au début on pouvait faire à ces terres, qui sont éminemment silico-calcaires, ainsi que l'indique l'analyse, le reproche d'être légères à l'excès pour la culture du haricot ; et certainement pour celles des récoltes qu'on y fait, aux époques avancées dans la période des chaleurs, il y avait lieu de supposer que le haricot pour vert y souffrirait. Mais la sagacité du maître veille constamment à apporter au sol de la consistance par des amendements en terre rouge et des engrais copieux ; il a installé un puissant système d'irrigation, et maintient la fraîcheur au pied de la plante par l'ombrage des contre-cultures, en sorte que, retirant d'autre part tout le profit de l'excessive chaleur des sables et de leur légèreté, le domaine donne des résultats surprenants, qui ont complètement détruit les appréhensions d'autrefois.

Circonstances dans lesquelles se présentent les récoltes : leur nombre, écoulement et durée

Avec une climature uniforme et douce, un sol facile à ameublir, bien fumé et amendé, pourvu d'un système d'irrigation régulier, on compte toujours sur *deux récoltes au moins* de haricots verts *par an*, *dans un même terrain*, l'une à cheval sur l'automne et le commencement de l'hiver, la seconde au printemps.

a) HARICOTS D'AUTOMNE

En Algérie, le haricot d'automne ne peut être cultivé que dans les terres régulièrement irriguées ; il ne faut pas du tout tenter cette récolte dans les terres sèches, parce qu'on serait contraint d'attendre le retour des pluies souvent tardives (mi-octobre) et que, de ce fait, on se trouverait ou bien tomber dans les froids d'hiver avant la fructification, ou bien dans les cours terminaux de la campagne d'exportation, lesquels sont alors trop bas.

En terres irriguées, on pourrait semer dès le mois d'août, mais une telle hâte n'est nullement utile au point de vue exportation.

En effet, les variétés précoces donnent six semaines ou deux mois après semis, ce qui mettrait la récolte en octobre, époque à laquelle le Midi fournit encore, ainsi que les environs de Paris. Ce serait là faire de la concurrence maladroite, et certainement non rémunératrice.

A l'irrigation seulement, *on sème* donc, ou plutôt on plante, le haricot *du 1er septembre jusqu'au 15 octobre.*

On récolte, et on expédie, *depuis le 1er novembre jusqu'au 1er ou 15 janvier,* suivant la clémence de la température, décembre étant la pleine production.

On comprend aisément que si la saison algérienne devient trop dure, la floraison et la fructification s'arrêtant, la récolte du haricot cesse plus ou moins tôt. Mais il ne s'en suit pas que, si la saison était très clémente, la récolte du haricot pour l'exportation puisse se prolonger indéfiniment au gré du producteur ; généralement, vers la mi-janvier, l'expédition cesse brusquement et arrête net la récolte.

A ce moment effectivement, le haricot d'Algérie est remplacé sur les marchés français par celui d'Espagne dont la fraicheur, à la suite d'un trajet plus court, et le prix moins élevé du transport sont deux avantages contre lesquels l'Algérie ne peut plus lutter.

Il y a des cultures très importantes, dans les environs de Malaga notamment, où l'on sème annuellement plus de 300 hectares de haricots dont les produits en vert sont exclusivement destinés à alimenter les marchés parisiens.

Cependant, il ne faut pas omettre de dire que cette année 1902 a vu l'expédition algérienne durer, extraordinairement, jusqu'au 24 janvier.

On ne saurait se dissimuler que cette culture d'automne en haricots verts, faite en réalité à un printemps à rebours, c'est-à-dire au moment où les jours vont racourcissant et la somme de chaleur sans cesse en diminuant, exige quelques soins particuliers, et que, malgré tout, on court souvent le risque d'une déception partielle.

En raison des aléas possibles, il faut donc, en premier lieu, veiller à ce que la plante ait acquis toute sa vigueur au moment des intempéries, afin d'avoir la force de les supporter.

Aussi, pour mettre les chances de son côté, la règle inéluctable est de semer juste au moment psychologique, autrement dit dès la fin des grosses chaleurs.

On conçoit sans peine qu'aucune des pratiques culturales dont aura

besoin la plante ne devra être exécutée avec la molesse qui préside généralement aux travaux de la terre ; tout, façons, arrosages, traitements, etc., doit être achevé en son temps, plutôt d'avance, énergiquement, de façon à exciter les pieds à accomplir aussi promptement que possible leur évolution végétale, en absorbant sans retard les sommes de chaleur que le soleil distribue encore à la terre, en nouant la fleur et en ébauchant la gousse avant l'apparition des intempéries ; cette dernière grossit alors en un clin d'œil, quand le pied est entouré des soins nécessaires.

Nonobstant, on aura toujours à faire la part de ces intempéries ; il est rare, en effet, que le haricot d'automne donne strictement ce qu'on est en droit d'en attendre.

Il y a inévitablement pour cette récolte un sacrifice à faire par avance, plus ou moins grand suivant les années, car les automnes d'Algérie se suivent et ne se ressemblent pas.

Si les intempéries arrivent trop tôt (et on les a vues en l'an 1900 dès le 8 novembre), il est incontestable que la récolte se trouve sensiblement diminuée : alors avec l'humidité constante apparaissent les maladies cryptogamiques qui, si elles se prolongent, vont jusqu'à faire périr la plante.

Il est un fait bien établi en culture : Dès que la misère physiologique s'empare des végétaux, il n'y a plus d'artifices humains qui puissent la vaincre.

Or, s'il est impossible de refaire les saisons et d'éliminer le cortège de leurs inconvénients, ce que le cultivateur peut toujours, c'est concentrer son intelligence et son action dirigeante à vaincre, par anticipation, les désordres imminents de la nature, et c'est précisément ce don suprême qui auréole la direction de certains domaines, obtenant toujours mieux que les autres.

En matière d'exécution, et spécialement quand il s'agit du traitement des maladies ou de la destruction des parasites, il faut secouer la molesse des mouvements, se hâter, et agir préventivement par imperturbable système.

A l'automne, la culture du haricot vert reste culture principale et unique sur un terrain donné, c'est-à-dire qu'on ne met jamais de cultures intercalaires dans le haricot d'automne : il ne le souffrirait d'ailleurs pas.

En effet, au cours de la saison automnale, la nature se réveille comme au printemps de France, et surgit des torpeurs estivales avec une énergie végétative telle que le haricot prend une ampleur de frondaison inaccoutumée, qui ne permettrait pas la germination connexe d'une contre-culture, ni une absorption de chaleur suffisante, si une autre plante l'ombrageait au pied.

D'ailleurs, l'ordre de succession des cultures s'y opposerait ; on verrait les produits d'autres cultures intercalaires, trop prématurément entreprises, arriver à leur maturité à contre-temps des époques fructueuses d'exportation.

On verra autre part que cette culture de haricot vert en automne, qui constitue comme un privilège des terrains irrigués, est remplacée dans les terres sèches par une culture de pommes de terre dites « Grenadine ».

b) HARICOT DE PRINTEMPS

Si l'Algérie approvisionne le marché français de novembre à janvier en haricot vert, auquel succède celui d'Espagne, comme il est dit plus haut, une *seconde récolte* reparait en ce pays *du 15 mars aux premiers jours de juin*, laquelle est fournie *tant par les terres irriguées que par les cultures de terres sèches* ; cette récolte se trouve à son temps interrompue, en mi-juin environ, par l'apparition du haricot vert du Midi de la France.

On *sème le haricot de printemps* successivement *du commencement de janvier jusqu'à fin février.*

Normalement, *la récolte* dure *du 15 mars à la mi-juin*, comme déjà dit. Il arrive parfois, si la température est douce en France, que le haricot français parait plus tôt sur les marchés, et le cultivateur algérien est brusquement délaissé par les acheteurs de la Métropole.

Il est obligé alors de laisser sur pied une partie de sa récolte qui ne peut plus servir à autre chose qu'à produire de la semence pour l'année suivante ; mais, dans les grandes exploitations, on ne saurait produire des monceaux de semences qui encombreraient, excèderaient les besoins et seraient d'une vente incertaine en totalité ; aussi, pour ne pas subir des frais aléatoires de ce chef, pour ne pas laisser, durant la formation des graines, le sol infructueux, et afin de remplacer le haricot par les cultures pressées du lendemain, arrache-t-on les fanes avec les gousses qu'elles portent encore, et les abandonne-t-on aux bestiaux, qui les appètent très bien d'ailleurs. En 1901, le Domaine de l'Harrach a jeté ainsi aux bœufs 20.000 kilos de haricots verts avec leurs tiges ; en 1902, ce sont les sauterelles ailées qui se sont chargées de les dévorer, au moment où, par exception heureuse, l'exportation se prolongeait au delà des époques ordinaires.

C'est généralement le 5 juin que cesse l'expédition; cette année 1902 elle reprit subitement, à des prix rémunérateurs, jusqu'au 25, premier exemple d'expédition tardive qui se soit présenté depuis 1893 94 que le Domaine de l'Harrach exporte des primeurs.

Cultures intercalaires :

Pomme de terre et haricots supplémentaires en dérobée

On a vu que le haricot d'automne ne souffrirait pas de cultures intercalaires à cause de l'essor de sa végétation ; au contraire, celui de printemps est toujours combiné avec la pomme de terre, puis ensuite avec lui-même : C'est du moins le système intensif admis dans les domaines à l'irrigation.

En supposant que l'année agricole parte du 1er septembre, voici comment se succèderont les cultures diverses que les domaines à l'irrigation exigent de la terre, soit *quatre récoltes dans l'année sur un même terrain* :

1° Haricots verts d'automne, sans intercalaire ;
2° Pommes de terre hollandaises } en contre-plantations ;
3° Haricots verts de printemps }
4° Haricots verts d'arrière saison.

La culture du haricot d'automne étant déjà décrite au paragraphe *a)* de cette étude, nous ouvrirons une paranthèse pour dire quelques mots de la culture intercalaire de la pomme de terre.

La plantation de la pomme de terre hollandaise se fait au fur et à mesure de l'enlèvement du haricot d'automne qui, semé du 1er septembre au 15 octobre, c'est-à-dire durant six semaines, produit deux mois après, du 1er novembre au 15 janvier, autrement dit pendant dix à onze semaines au plus.

Si le haricot tient toujours au delà du 1er janvier, on plante quand même la pomme de terre, avant que la récolte soit finie, en bordure du billon opposé.

En l'espèce, on ne doit jamais se laisser influencer par la prolongation exagérée de l'expédition du haricot d'automne, ni même par le maintient de cours encore acceptables ; le jeu n'en vaudrait pas la chandelle, ce qu'on croirait gagner sur le haricot, on le perdrait par le retard occasionné à la pomme de terre dans des proportions bien supérieures. On est inflexible à la règle que toute plantation doit être terminée dans son temps spychologique et, quand ce moment point pour la plantation de la pomme de terre, on arrache prestement le haricot d'automne, bien que végétant encore.

Il est logique que le haricot d'automne doive disparaitre après avoir atteint et livré la cote maxima de fructification, cote toute relative bien entendu d'une année sur l'autre, puisqu'elle est toujours subordonnée à la température et au degré de productivité de la semence employée.

On compte approximativement, à cette récolte de haricot d'automne, et par cueille de chaque carré, de deux à quatre cueillettes sérieuses depuis le début de la production jusqu'à l'obtention du maximum de rendement, suivant la force de la plante.

Et, ces cueilles de 2 à 4 repasses terminées, tel carré qui végète toujours, ne rapportant que peu ou point, on estime inutile de le conserver ; on arrache donc et, de suite, on s'occupe de la plantation de pomme de terre.

Réglementairement, il ne faudrait plus de haricot d'automne en terre passé le 1er janvier ; cela au profit de la pomme de terre, on le comprend facilement dès maintenant.

L'espace de six semaines (1er septembre-15 octobre) qui avait servi aux semis des haricots d'automne, étant transposé par la pensée à l'époque de leurs récoltes, se retrouvera dans la série progressive des cueilles des carrés, pris les uns après les autres ; et c'est ce même laps de temps, décompté cette fois à partir du 1er novembre, qui sera la période stricte pour la plantation de la pomme de terre hollandaise :

Car, il ne s'agit pas par des lenteurs, ou des retards de mise à exécution, de gêner les semis de la récolte des haricots de printemps.

Quand la pomme de terre est bien levée, ce qui a lieu dans la quinzaine si la semence a été mise à germer en magasin avant l'époque de pose en terre, et quand elle exige le binage, derrière cette façon, et sans plus tarder, on commence une seconde culture de haricots, celle dite de printemps ; ces semis de haricots (courant janvier-février) se font si possible, soit dans l'ordre suivi pour la plantation des tubercules de pomme de terre, soit d'après la levée de cette pomme de terre selon les carrés, c'est-à-dire en observant les apparences d'arrachage plus ou moins prochain.

On place donc la semence du haricot du côté opposé de la « cavalette » ou billon, là même où se trouvait le haricot d'automne, de telle sorte que le courant d'arrosage, fonctionnant, baigne à la fois, et d'un côté la pomme de terre, et de l'autre le haricot.

Il est bon de faire remarquer ici que la croissance de la pomme de terre vient quelquefois gêner celle du deuxième semis de haricots et, qu'en ce cas, on est obligé d'arracher la pomme de terre un peu plus tôt qu'on ne voudrait. D'autres fois, au contraire, la pomme de terre a des tiges moins fortes et n'étale point son feuillage outre mesure ; on la maintient alors, parce qu'elle préserve le haricot des froids nocturnes, et profite davantage.

Il arrive donc de deux choses l'une, suivant les années, ou que la pomme de terre est arrachée la première, ou le haricot de printemps.

Quelle que soit celle des deux cultures qui disparaisse la première, il reste un côté de cavalette libre :

En bonne pratique, immédiatement on sème une quatrième récolte, en haricots cette fois encore, c'est-à-dire que ces derniers auront reparu trois fois dans l'année, et sur le même sol. S'ils murissent trop tard pour arriver à temps à Paris, la récolte est conservée pour semence.

Des variétés de haricots adoptées en Algérie :
Sélection des semences. — Conservation. — Ordre d'emploi.

Au Domaine de l'Harrach, et en somme à peu près partout en Algérie, on emploie actuellement comme semences préférées trois variétés de haricots pour la culture en vert :

1° Le noir ordinaire, dit « l'Algérien » ;
2° L'Incomparable, ou mouche à l'œil ;
3° Le Flageolet noir à longues cosses.

a) Le noir ordinaire, dit « l'Algérien », semble n'être que noir hâtif de Belgique, ou encore le Shah de Perse, ayant acquit sous le climat d'Alger certains caractères stables, répondant aux exigences de l'exportation.

Son grain entièrement noir n'est pas comestible en sec ; il a ce signe distinctif d'avec les haricots noirs d'Alger et du Brésil, qu'il ne teint pas l'eau de cuisson.

Il donne des gousses bien cylindriques, lisses, fines, droites et longues, sans être tourmentées ni gondolées par la proéminence du grain naissant :

C'est là une qualité très importante, en vue de la culture du haricot vert ; le grain en formation ne doit jamais former saillie, mais laisser la silique parfaitement lisse ; s'il marque sur la cosse, la marchandise perd de sa valeur, si fraiche et si tendre soit-elle.

Quant au grain lui-même, lorsqu'il est grossi et parvenu à maturité, si l'on veut s'en servir pour semence, il faut qu'il soit bien droit, et gracile. S'il prend la forme courte, trapue, à pans coupés, comme les haricots coco par exemple, il n'a pas la pureté requise pour semence ; bref, ce n'est pas une semence de choix.

En somme, le haricot « algérien » est hâtif, vigoureux, estimable sous tous les rapports lorsqu'il est issu de semence sélectionnée ; il est très bas, à fleurs lilas, et très productif ; ses gousses sont un peu pâles après cuisson.

b) Le haricot « Incomparable » a son grain blanc, petit, avec une moucheture à l'œil, de là son autre nom de mouche à l'œil ; il est indigeste à consommer en sec.

Sa production en vert est abondante, il est même un peu remontant; sa gousse bien régulière, fine, plutôt un peu courte, est très tendre; la fleur est blanche.

Il est plus hâtif de quelques jours que le noir algérien ; c'est pourquoi on termine les semis d'automne avec lui, de manière à rattrapper le temps déjà écoulé depuis le commencement de ces derniers, et arriver en fin campagne, au moment de prix de vente encore satisfaisants ; de même, on le sème le premier à la culture des haricots de printemps pour profiter des premiers cours toujours élevés.

c) Le haricot Flogeolet noir à longues cosses est en retard de 15 jours sur les variétés ci-dessus ; il a l'inconvénient de laisser saillir le grain sous la gousse, si on ne le cueille pas au moment précis. Mais autrement il est très beau par la longueur de ses fruits.

Il semble n'être autre que le haricot nain hâtif de Laon.

Les trois variétés communément employées, et dont désignation ci-dessus, ne sont certes pas les seules cultivées en Algérie ; elles sont nombreuses au contraire, malheureusement mal étudiées. Quoi qu'il en soit, toutes les variétés admises ici à produire le haricot vert d'exportation appartiennent au genre Phaseolus, race du Phaseolus erectus ou haricot nain ; la production du haricot de primeur n'est jamais demandé aux haricots grimpants ou à rames (Phaseolus vulgaris).

On trouve le noir hâtif de Belgique, le Shah de Perse, le nain noir extra-hâtif, le jaune hâtif de Rilleux, etc., suivant les saisons, et les localités.

La nécessité ne s'impose pas en Algérie, comme pour la pomme de terre, de faire venir chaque année des semences du Nord ; on emploie, sans grand inconvénient, celles produites dans la région.

Cependant, il serait bon de méditer l'exemple des Espagnols qui demandent toujours leurs graines aux pays septentrionaux, ayant remarqué qu'elles leur donnent incontestablement des produits plus précoces qu'avec des graines récoltées chez eux.

En attendant, il est absolument indispensable que la culture algérienne s'applique à la sélection de ses semences, car le grand objectif de son avenir est de satisfaire aux exigences du consommateur d'abord, puis de viser au plus grand rendement ensuite pour son propre profit.

Or, le cultivateur peut facilement, du seul fait de la sélection, faire varier la récolte de 1.000 kilos à l'hectare, ainsi que l'affirment les praticiens ; et cela, en ayant déjà obtenu la majorité des qualités requises par le choix judicieux de la variété et l'authenticité des graines.

C'est généralement sur les pieds chargés, au moment de l'arrêt de l'ex-

portation, qu'on recueille la semence : Ce procédé est évidemment très défectueux, car les pieds sont épuisés par la récolte en vert qu'ils ont auparavant fournie. Et s'il est impossible à la grande culture de repiquer de jeunes pieds en vue de les laisser grainer, comme font les horticulteurs du Nord, du moins ne serait il pas mauvais de recueillir la graine dans des carrés exclusivement affectés à cette production.

Le haricot s'hybride facilement ; il faut, quand plusieurs variétés sont en fleurs simultanément, n'en récolter la graine que sur des carrés distants de 2 à 300 mètres au moins.

La graine de haricot se conserve mieux, au point de vue germinatif, dans la cosse qu'après battage. Elle peut se garder de 2 à 3 ans ; mais celle de l'année précédente lève sûrement, et toujours plus rapidement. Il faut continuellement mettre ces semences à l'abri de l'humidité et de l'échauffement.

Au Domaine de l'Harrach, où tout est fait avec la plus grande réflexion, voici dans quel ordre on emploie les trois variétés y adoptées :

A l'automne, on sème d'abord le noir algérien et, pour finir, l'Incomparable pour profiter, comme on a vu, de la plus grande hâtivité dont il jouit.

Au printemps, on commence par l'Incomparable pour saisir les cours de début, on poursuit avec le noir algérien, on termine par le Flageolet à longue cosse qui, plus tardif, permet de prolonger la campagne jusqu'à sa fin économique.

Enfouissement de la graine :
Nombre de grains. — Distances. — Quantités à l'hectare. — Coût.

Dans toute culture bien dirigée, la plantation, toujours exécutée à la binette mahonnaise, se fait en trous ou poquets, à 3 ou 6 centimètres de profondeur suivant qu'on est respectivement à l'automne où la graine trop enfoncée peut pourrir, ou au printemps où elle a besoin de plus de fraîcheur et de protection contre les ardeurs solaires.

Les poquets sont à 25 centimètres les uns des autres dans les lignes, lesquelles sont distantes entre elles de 50 centimètres.

On pose 5 à 6 graines par poquet en automne, 3 à 4 au printemps; voici la raison de ces nombres différents : Les semis de printemps lèvent toujours vite et bien, à cause de la sève; tandis qu'à cause des pluies imminentes et du refroidissement du sol en automne, il faut prévoir que les graines risquent de pourrir en partie. A l'automne, il n'y a d'ailleurs aucun inconvénient à ce que les 6 graines lèvent, car la touffe ainsi fournie reste toujours bien aérée, n'étant gênée par aucune contre-culture

La levée se fait ordinairement dans les 10 à 12 jours en automne, en 6 au printemps ; cela principalement avec de la graine fraiche d'un an.

On estime en moyenne qu'une balle de haricots de 100 kilos suffit pour ensemencer un hectare ; néanmoins, suivant la grosseur des graines dans chaque variété, ce chiffre est plus ou moins juste : Ailleurs, c'est 150 kilos. voir même 200 kilos comme dans la région de Guyotville, qu'il faut par hectare.

Et puis, d'après le nombre de grains à mettre par poquet, soit à une saison, soit à l'autre, il en faut plus ou moins : Ainsi avec le mouche à l'œil, on a assez de 75 kilos au printemps, tandis qu'il faut 120 kilos à l'automne.

L'hectolitre de grains secs pèse environ 77 kilos.

La semence est plus ou moins chère suivant l'abondance ou la pénurie de la récolte précédente ; elle se paie moyennement de 70 à 75 francs chez le producteur, et de 100 à 120 francs chez les grainetiers.

Labour préalable ; rigoles d'irrigation ; façons courantes du sol ; arrosages et eau nécessaire ; fumures obligatoires.

Le terrain, qui est partout et continuellement cultivé à la pioche mahonnaise, notamment dans les terres sèches des coteaux de la banlieue d'Alger, est cependant labouré et hersé, dans les grandes exploitations, avant toute installation du sol pour l'année ; on ne craint pas de descendre à 35 centimètres de profondeur.

Après, on nivèle bien en vue de l'irrigation, et on dispose les planches : On trace à cet effet sur terre les canaux de prise d'eau ou rigoles-maitresses, ce sont deux forts billons en tête des carrés, et entre lesquels arrivera l'eau ; puis on tire perpendiculairement aux maitresses, et d'autre part parallèlement entre elles à 50 centimètres de distance les unes des autres, les cavalettes ou billons, sur les bords desquels sont déposées les semences, à mi-côte.

Comme culture courante d'entretien, ou façon du sol, le haricot demande un fort binage dès que les pieds ont deux ou trois feuilles, en chaussant légèrement au collet ; puis un second binage quand ils prennent de la force, en chaussant davantage pour bien caler la plante ; un troisième est indispensable à la fleur, souvent un quatrième dès la formation des premières gousses.

Néanmoins, tout ceci n'est qu'une indication ; le haricot veut la surface du sol toujours meuble, et la meilleure règle à cet égard est de passer la binette toutes les fois que la croute se forme, et durcit en opposant ainsi

un obstacle à la pénétration de l'air, et en fournissant une activité plus grande à l'évaporation de l'humidité souterraine.

Il faut toujours éviter d'exécuter ces binages le matin de très bonne heure, lorsque les feuilles sont couvertes de rosées, ou mouillées par la pluie ou les arrosages, parce que cela détermine l'altération des feuilles, on dit même, les expose à être atteintes de la rouille.

Les arrosages se répètent tous les cinq à six jours, depuis la mise en terre jusqu'à la germination ; plus tard, il suffit tous les 8 ou 10 jours jusqu'à l'arrivée des pluies d'automne, où l'on modère de plus en plus, pour cesser tout à fait ; la progression, au lieu d'être décroissante, a lieu en sens inverse pour la culture de printemps. Mais, là encore, la règle est d'irriguer toutes les fois que la plante paraît souffrir ; il ne faut d'ailleurs jamais qu'elle souffre de la soif, car il en résulte une atteinte qu'on ne répare pas.

On indique mille mètres cubes d'eau en moyenne pour irriguer un hectare de haricots pour vert.

Les fumures ne se font jamais directement sur le haricot, du moins quand il s'agit de matières longues à se dissoudre ; elles doivent dater d'un certain temps, attendu que le haricot ne végète bien que s'il a, à proximité de ses racines naissantes, une réserve d'engrais déjà décomposée, ou autrement immédiatement assimilable.

C'est un préjugé d'ignorant de croire que le haricot n'a pas besoin de fumure ; contrairement à l'opinion courante, c'est une culture très épuisante, cela se démontre scientifiquement.

Des gens pourtant instruits soutiennent la thèse contraire, parce qu'ils en sont toujours à ce principe que le haricot, appartenant à la classe des Légumineuses, se nourrit en puisant l'azote dans l'atmosphère : Pour être vraie en soi, la thèse ainsi réduite est absolument bancale !

En effet, la pratique agricole a bien spécifié que la végétation du haricot se divise en trois phases très nettement distinctes : une enfance embryonnaire, une jeunesse chétive, un âge adulte où il se trouve enfin à l'abri de la misère physiologique. Au début, pendant l'âge tendre, le haricot n'a d'autres ressources nutritives, après avoir épuisé celles renfermées dans les cotylédons, que de s'adresser aux éléments du sol pour dresser sa charpente avec des minéraux ; il lui faut l'engrais nourricier, en grande abondance à cause de l'évolution rapide de la plante, tout décomposé ou assimilable, disséminé dans toutes les molécules du sol ; et c'est seulement lorsqu'à l'aide de nombreux matériaux, soustraits au détriment du sol, le haricot a formé les nodosités multiples de ses racines,

qu'il s'affranchit, devient robuste, et aspire dans l'air la nutrition nécessaire à l'acte de production.

Accidents météorologiques. — Maladies cryptogamiques et parasites divers. — Modes de protection, de lutte et de traitements

Au printemps, le haricot est exposé aux gelées blanches, notamment à Hussein-Dey, du côté de la trouée de Maison-Carrée, et généralement dans tous les bas-fond. On est contraint d'abriter les pieds tout jeunes, soit avec une feuille de palmier, une paroi d'estagnon à pétrole, un paillasson glissé dans un roseau fendu. Ces abris sont piqués en terre, un peu obliquement, de façon à garantir du côté nord.

Dans les environs d'Alger, le haricot est atteint par plusieurs cryptogames qui affectent ses divers organes.

a) Il est attaqué souvent par le « blanc », analogue à tous les « blancs » des rosiers, melons, pêchers, pruniers, etc. ; c'est une sorte d'oïdium comme celui de la vigne. Le soufre sublimé est le remède efficace.

b) Autre affection, qui s'en prend aux tiges, est le *Sclerotina funckeliana*. Les tiges noircissent, toute végétation cesse.

Il faut, jusqu'à nouvel avis, arracher les plants atteints et les brûler, afin d'éviter la propagation du mal.

On ne connait aucun traitement ; néanmoins les sulfatages à la bouillie bordelaise paraissent avoir préventivement une réelle efficacité ; ils ne sont évidemment possibles que jusqu'à l'apparition des premières fleurs, plus tard le cuivre sur les gousses n'aurait pas le temps de disparaître et d'être digéré dans les tissus de la plante, ce qui constituerait alors un poison pour la santé du consommateur.

Les variétés naines, qui ont souvent contact avec le sol, sont plus exposées que les variétés grimpantes.

Peut-être y a-t-il rapprochement ou confusion à faire entre la précédente maladie cryptogamique et celle désignée sous le nom de *Sclerotinia Libertiana*, étudiée en 1882 par MM Rivière et Maupas : Ils disent que les haricots expédiés d'Algérie peuvent être recouverts à l'arrivée d'une moisissure qu'on retrouve sur les pieds de haricots où ils ont été cueillis ; le lavage à l'eau de mer, avant expédition, semble garantir de cet accident.

c) Le haricot est très sujet à la « Rouille » appelée *Uromyces phaseoli* (vel appendiculatus, Persoon). Elle forme de petites taches brunes d'abord, puis tendant au noir et résultant du développement, abondant par places, du mycélium intérieur, principalement au parenchyme des feuilles ; le

groupement accasionne des plaques en forme d'anneaux, de diamètres proportionnels aux groupements eux-mêmes.

d) Le haricot est détérioré par le *Glœosporium Lindemuthianum*, Sacc Ce champignon redoutable forme, sur les gousses vertes, des taches qui s'accentuent de plus en plus jusqu'à maturité ; d'abord brunâtres vers le centre et auréolées d'une bande plus foncée, elles sont tantôt isolées, tantôt confluentes.

La consommation des gousses ainsi touchées devient impossible ; les dégâts sont très notables. Aucun remède connu.

Parmi les parasites qui attaquent les haricots au printemps, à la suite des cryptogames d'hiver, on remarque en Algérie :

a) Les pucerons noirs (Aphis fabœ) qui fatiguent énormément les pieds de haricots ; de plus, ils salissent tellement les gousses que même des lavages ne leur donnent pas un aspect présentable, elles restent sinon invendables, du moins fort dépréciées.

Ces insectes se multiplient avec une étonnante rapidité et arrivent, par le nombre, à détruire la plante, si l'on ne parvient pas à les vaincre à l'aide de projections de poudre de tabac, ou de pulvérisations de nicotine diluée dans l'eau.

Voici d'ailleurs deux formules qui sont très recommandées contre les pucerons :

A) *Emulsion au pétrole*

Pétrole	6 lit. 500	ou autrement. . .	2 lit.
Savon noir. .	1/2 lit.	—	2 kil.
Eau.	4 lit.	—	10 lit.

Dissoudre à chaud le savon noir, verser cette dissolution bouillante sur le pétrole, mais doucement ; on obtient une sorte de beurre, à diluer dans 10 ou 15 fois son volume d'eau : C'est la formule de Riley, la vraie, qui est mentionnée la première.

B) *Emulsion au jus de tabac*

Eau	10 litres
Savon noir ou vert	250 gr
Sulfure de carbone.	1/2 litre
Jus de tabac concentré.	1/2 litre

Le savon est fondu à chaud, on complète avec l'eau froide ; puis on mélange le sulfure en agitant, ensuite le jus de tabac.

b) L'acarien cinabre vit au-dessous des feuilles de haricots qu'il tapisse de soie ; ce lacis arrête complètement le développement de la plante.

C'est aussi par le nombre que s'exercent ses ravages, car sa prolification est d'une rapidité encore plus effrayante que celle du puceron noir, et rien ne peut barrer son invasion envahissante comme la tache d'huile sur l'eau. Mais comme il faut une très grosse somme de chaleur pour permettre la multiplication, ce pou apparait bien plus tard que le puceron ; il se trouve en pleine évolution au moment où les gousses du haricot surgissent, si bien qu'on ne peut de prime abord avoir recours à certains moyens d'asphyxie, qui atteindraient ou empoisonneraient le haricot lui-même.

Mégnin, classant les acariens d'après les modifications que présente leur squelette, a rangé dans la famille des Trombidiés, tribu des Tétranicides, le genre Tetranychus comprenant plusieurs espèces vulgairement désignées sous le nom de tisserands, en raison de la toile soyeuse dont elles enveloppent les plantes.

L'acarien du haricot, qui vit aussi sur le melon et hiverne de préférence sur les ricins sauvages, est l'une de ces espèces de tisserands ; on lui donne les noms de : Tetranychus tellarius, acarus cinnabarinus, pou tisserand, acare titranique, puceron rouge.

On n'a pas encore trouvé de remède plus efficace que l'arrachage des parties atteintes pour les brûler.

On donne timidement pourtant la formule suivante :

Eau.	100 litres.
Savon	500 gr.
Quassia amara.	500 gr. (copeaux)

Après infusion du quassia amara dans l'eau bouillante, on dissoud le savon à chaud ; on mélange le tout, et on pulvérise en dessous des feuilles. A cause de la difficulté d'atteindre le revers de ces dernières, et de mouiller les infimes araignées que sont ces acares, le procédé n'est pas très concluant.

Cependant, le soufre, soit à l'état pur, en fleur ou finement moulu, soit à l'état d'acide sulfureux, est un agent très efficace pour détruire les acariens ; plus particulièrement, les pulvérisations de dissolutions de polysulfures alcalins donnent des résultats indéniables, à cause du soufre naissant qui a une action nocice très marquée sur tous les petits insectes à corps mous ; il y aurait lieu de les essayer.

Les polysulfures de sodium et de potassium peuvent occasionner des brûlures très notables, si on opère surtout sous l'action solaire ; ceux de calcium au contraire n'en produisent jamais, quand ils sont purs.

Enfin, les semences se conservent généralement mal après la récolte à cause d'une bruche (ou charançon) issue d'une larve née au cœur de la graine. Elle déprécie la semence en la criblant de trous au moment où elle les quitte après sa dernière métamorphose ; le germe est souvent entamé.

Pour tuer les larves, alors qu'elles n'ont pas encore abimé la semence, on renferme les grains dans des bombonnes vides à acide sulfurique et, avant de boucher, on verse un verre de pétrole. La germination n'est ainsi jamais compromise, les bruches n'apparaissent pas ; mais le grain, serait-il d'espèce comestible, ne saurait plus servir à l'alimentation.

Le procédé ci-dessus a été découvert par M. de Saint-Foix.

Rendements à l'hectare. — Cueille méthodique. — Quantité par ouvrier et mode de procéder.

En théorie, un hectare de haricots, c'est-à-dire 100 kilos de semences, devraient donner 5.000 kilos en vert, ensemble fins, moyens et gros. Ceci est néanmoins très relatif ; d'ailleurs, on ne peut se rendre compte du résultat qu'en fin d'année, en établissant la statistique des récoltes, comme cela arrive pour toutes celles à cueilles successives et qui ne se rentrent pas d'un seul coup.

La statistique indique nettement que le haricot de primeur est bien moins abondant à l'automne qu'au printemps.

On compte pratiquement un rendement moyen de 3.000 à 4.000 kilos par hectare ; ce qui fait qu'à trois récoltes annuelles ont obtient 8 à 9.000 kilos, sur un même hectare, en haricots verts seulement.

Au moment de la cueille venue, on est contraint de la confier à la main-d'œuvre des hommes kabyles ou arabes; on ne saurait songer à employer leurs femmes ; quant aux femmes européennes, elles conviendraient mieux que tout cela, mais elles ne veulent pas travailler, dès qu'il s'agit d'entrer aux champs pour le compte des autres.

La cueille des haricots, à n'importe qu'elle récolte de l'année, se poursuit de la même façon ; au fur et à mesure de l'apparition des gousses, néanmoins méthodiquement, dès le premier jour de cueille, on passe soit tous les deux jours durant la pleine production, soit tous les trois ou quatre, suivant qu'on est au commencement ou à la fin de la récolte.

L'enlèvement méthodique, c'est-à-dire à reprises régulières, provoque la sortie des gousses nouvelles, et évite de laisser se former des haricots dont le grain fait saillie sur la silique parce qu'ainsi il n'a pas le temps de grossir suffisamment pour devancer la croissance de la cosse.

Les premières cueillettes de chaque cueille sont dispendieuses à cause

de la petite quantité de haricots qu'offrent les touffées ; les ouvriers sont obligés de parcourir beaucoup de chemin, et de visiter tous les pieds un à un, souvent pour bien peu de chose. On se rattrape par le prix de vente, qui peut être de 4 à 5 francs le kilo dès les débuts.

Un ouvrier, aux premiers débuts de la cueille, ramasse, progressivement avec la formation des gousses, de 5 à 30 kilos par jour ; en pleine production il peut parvenir à 40, tout étant subordonné, bien entendu, à l'abondance de la récolte sur pied ; plus elle est grande, plus la cueille donne, et inversement. Quelques ouvriers mahonnais, très actifs, et expérimentés dans la cueille du haricot, ont une manière spéciale de visiter les touffes et de tirer à eux les gousses, en sorte qu'ils peuvent parvenir à faire 50 kilos dans leur journée de 10 heures ; mais il ne faut pas calculer sur un travail pareil de la part de tous les ouvriers de cette race que l'on employerait, sous peine d'avoir des mécomptes.

Chaque ouvrier est muni d'une toile de sac formant poche, et attachée à la ceinture, dans laquelle il met sa cueillette : on préfère souvent les paniers à anse ordinaires, ou même les couffins de terrassiers (petit modèle) qui se posent sur le côté des pieds de haricots, et ne les froissent pas comme le sac plus ou moins rempli et lourd, qui pend entre les jambes de l'ouvrier à cheval sur le rang à cueillir.

Quand la place manque dans le récipient portatif, l'ouvrier verse son contenu dans de grandes corbeilles en roseau à deux poignées (dites corbeilles à artichauts), qui sont au plus vite portées au magasin d'expédition dans les exploitations où, comme à l'Harrach, on fait soi-même l'embarquement, soit chez les expéditeurs de la ville d'Alger, lorsque le cultivateur ne sait ou ne peut faire le nécessaire pour profiter des bénéfices supérieurs que lui assurerait l'exportation directe.

Triage et emballage. — Paniers ; leur fermeture ; les marques ; les ganses.

Soit au magasin de la ferme, soit à celui de l'expéditeur, on procède sans retard au triage.

Le triage est une opération qui demande de la promptitude, et un grand soin ; il s'agit de séparer la récolte en trois qualités : fins, moyens, gros.

Les déchets, brisures de siliques, gousses difformes, tachées ou recroquevillées, doivent être rigoureusement mises de côté.

Toute défectuosité ou inégalité des gousses d'une qualité donnée, est une cause de dépréciation ; il existe déjà entre les trois choix, bien préparés, un écart d'environ 25 francs par 0/0 kilos, écart qui s'accroît par le

mélange, même involontaire, des qualités entre elles, à fortiori des défectuosités.

On exécute le triage à l'aide des femmes européennes, la majorité mahonnaises, et qui sont généralement payées à l'heure, à cause des intermittences forcées d'un travail réglé sur l'abondance ou la pénurie des cueilles, et leur arrivée plus ou moins rapide au magasin. A l'Harrach, et dans la plupart des fermes, on paie ces femmes à raison de 0 fr. 20 l'heure; chez les expéditeurs, elles sont parfois groupées en compagnies, qui reçoivent de 1 fr. 50 à 2 francs le quintal (emballage compris).

Dès le triage opéré, une équipe d'hommes, affectée spécialement à l'emballage, met le haricot en paniers de la contenance de 10 kilos environ, 15 kilos au plus. L'économie que l'on ferait en prenant des paniers de 20 à 25 kilos est perdue par la moins-value que le défaut de fraîcheur de la marchandise accroît rapidement à la suite d'un entassement prolongé.

Il faut en effet éviter, principalement avec le haricot vert, le tassement et l'échauffement, en ménageant l'aération à travers les parois des paniers, et la légèreté de la marchandise par un entrecroisement des gousses, qui résulte d'un coup de main à acquérir.

Le panier à haricots verts est en roseaux tressés, le rebord et le fond ainsi que l'anse sont en lentisque. La forme consacrée pour ce légume est ronde, haute avec évasement léger du fond au sommet; l'anse unique, et solide, n'est point faite pour faciliter la manipulation, mais afin d'empêcher la dégradation de la marchandise par écrasement, lors de l'empilage des colis en cours de route.

On garnit l'intérieur de papier d'emballage blanc; on pose délicatement le haricot par petites poignées, de façon à ce que la charge conserve une certaine élasticité sur elle-même, sans laisser de vides; on recouvre de papier (et jamais de fanes de haricots qui développeraient le mal causé par les sclerotinia); puis une toile d'emballage ou morceau de sac est cousue avec de la ficelle à la périphérie du panier.

Sur cette toile sont écrites les marques de l'expéditeur (initiales et n[os] d'ordre), soit à la fuschine, soit au bleu d'outre-mer, à l'aide d'un pinceau.

Aux anses sont nouées des ganses dont les couleurs différentes indiquent les qualités contenues dans les paniers, sans qu'il soit besoin d'ouvrir.



Transport à quai. — Les phases du voyage ; l'arrivée aux Halles. — Désiderata des producteurs

Du magasin, le Haricot est porté à quai par les soins du producteur ou par le camionneur de l'expéditeur, entre dix heures et midi ; il quitte Alger à midi et demie.

Le cinquième jour, après l'embarquement, le Haricot est vendu, dès six heures du matin, aux Halles de Paris.

Durant le voyage, le haricot vert se conserve habituellement assez bien de 4 à 5 jours, suivant la température, et peut à la rigueur durer un ou deux jours de plus, rarement davantage. Le gros haricot voyage, et se conserve, mieux que le fin.

Comme aux épreuves du voyage ci-dessus indiquées, il y a lieu de supputer en outre le temps employé depuis la cueille jusqu'à la conduite à bord, on conçoit quel avantage on retirerait, mieux quelle nécessité il y a, d'abréger le temps du parcours.

En effet, le Haricot parti d'Alger à midi et demie (un mardi, par exemple), arrive le lendemain (mercredi) à Marseille entre 3 et 5 heures du soir ; le débarquement s'opère lentement dans la soirée, et le surlendemain (jeudi), où on transborde enfin sur wagon ; si bien que les paniers quittent Marseille le jeudi soir, vers minuit, entrent en gare de P.-L.-M. le vendredi à pareille heure, soit le 4e jour. Là, les primeurs sont dirigées sur les Halles par un service de camionnage admirablement organisé, en sorte qu'a 4 heures du matin tout est pesé, classé et vendu de 6 à 8 heures du matin.

Or, tout cela c'est beau, mais encore trop long pour la fraicheur du haricot.

Le P.-L.-M., qui est le grand collecteur des produits de Nice à Barbentane, a organisé le trajet de Barbentane à Paris par train spécial, en vingt-quatre heures de route. Néanmoins ses efforts restent stériles, à cause de la mauvaise volonté des portefaix de Marseille :

Si les errements du port n'avaient pas, pour critérium de la molesse du Midi, la désespérante lenteur, on devrait expédier le jour même, pour gagner vingt-quatre heures : Réglementairement, le départ du train spécial devrait être acquis quatre heures après l'arrivée du bateau d'Alger.

Les paniers vides sont renvoyés gratuitement ; mais il existe un tel laisser-aller dans le retour de ces emballages, qui sont encombrants, et ne paient pas, qu'on estime à 25 0/0 la perte subite par l'expéditeur.

Reste à indiquer ce que coûte, et peut rapporter, une culture de haricots verts.

Il n'est pas aisé de déterminer ces frais dans le cas où le haricot est associé à une autre culture, par exemple à la pomme de terre. Néanmoins, en se basant sur les récoltes d'automne, qui n'ont jamais de cultures intercalaires, on peut approximativement donner une idée de la dépense pour une récolte obtenue par irrigation et, par esprit de modération, supposée d'un rendement de 3.000 kilos ; on pourra ensuite, par déduction des frais inutiles, conclure au coût d'une culture isolée, en terres sèches :

	Par hectare
Loyer du sol (considéré en tant que *sol sec* mais irrigable. .	100 fr.
Fumure : 30.000 kilos fumier à 10 fr. transporté et épandu, $\frac{300 \text{ fr.}}{2}$ (on suppose la fumure ancienne, ou son équivalent en engrais assimilables; la culture du haricot étant censée n'absorber que la moitié)	150
Travaux préalable à la charrue (0,30 de profondeur). . . .	40
Hersage énergique.	10
Semences (120 kilos à 100 fr. les 0/0 kilos).	120
Plantation en poquets et nivellement préalable, 36 journées à 2 fr. 50	90
Abris-miniatures contre les gelées (confection et pose) . .	20
4 binages à 30 fr. (soit chacun de 12 journées à 2 fr. 50). . .	120
Location d'eau (1.200 m³ à 0,05).	60
8 arrossages en 40 jours (soit chacun de 5 journées à 3 fr.).	120
Récolte (100 journées à 1 fr. 75 pour 3.000 kilos).	175
Triage et emballage (à 2 fr. le quintal sur 3.000 kilos). . . .	60
200 paniers de 15 kilos à 0 fr. 50.	100
Abris-clôtures	15
Frais généraux (10 0/0 du capital engagé).	120
TOTAL (à la sortie du magasin d'emballage).	1.300 fr.

Si l'on suppose les 3.000 kilos vendus à un moyen cours, et choisi plutôt bas, de 90 francs les 0/0 kilos, on aurait :

Vente	2.700 fr.
Dépense	1.300
Différence	1.400 fr.

Mais il faut encore tenir compte des frais de transport, et de vente elle-même ; on calcule qu'ils sont de 34 francs par 100 kilos, rendus à Paris, d'où l'on tire :

Prix de vente : 3.000 kilos à 90 fr. : 2.700 fr., ci. . . . . 0f 90 le k.
Prix de revient de culture (à la sortie du domaine) soit
3 000 kilos pour 1.300 fr., ci. . . . . 0f 44 le k.
Transport et frais de vente à 34 fr. les 0/0 k., ci. 0 34

Ensemble des frais. . . . . 0f 78 le k. 0 78

Soit bénéfice net au kilo. . . . . 0f 12 le k.

Pour l'hectare donnant 3.000 kilos en vert, on a donc : **360 francs**.

Le prix de 90 francs n'est que supposé, pour l'exemple ci-dessus ; il pourrait être tout autre, et le bénéfice ressortir ou en perte ou en profit beaucoup plus élevé.

Pour conclure, *c'est le prix de vente qui fait tout le succès, ou non, de la culture*, et ce prix de vente n'est lui-même que *la moyenne* de tous les cours auxquels on aura vendu durant la récolte considérée, ou mieux durant une campagne d'expédition donnée.

On sent dès lors tout de suite que cette moyenne des ventes, basée sur des prix de début souvent très élevés mais de peu de durée, et sur des cours terminaux de plus en plus bas, ressort d'autant plus faible elle-même qu'on aura d'avantage tardé, et vendu aux derniers prix : C'est ce qui fait dire dans le métier que la queue mange la tête.

Il faut absolument échapper à cette « souricière » de la chute des cours. Le cultivateur ne saurait douter du grand profit qu'il aura d'activer sa production par des pratiques énergiques et opportunes, et d'arriver le plus tôt possible avec ses primeurs sur les marchés ; il doit tendre à jeter en bloc, et en bon premier, et non pas par timides expéditions, toute sa récolte pendante, au fur et à mesure qu'elle apparaît, de façon à terminer si possible son opération avant la fin de la campagne.

Partant de 4 à 5 francs le kilo, les cours descendent constamment, et d'autant plus vite que l'expédition tend vers sa fin. Jusqu'à 80 francs les 0/0 kilos, il y a encore avantage, maigre il est vrai, à continuer de vendre ; après, c'est de la perte sèche : il convient alors de s'arrêter net.

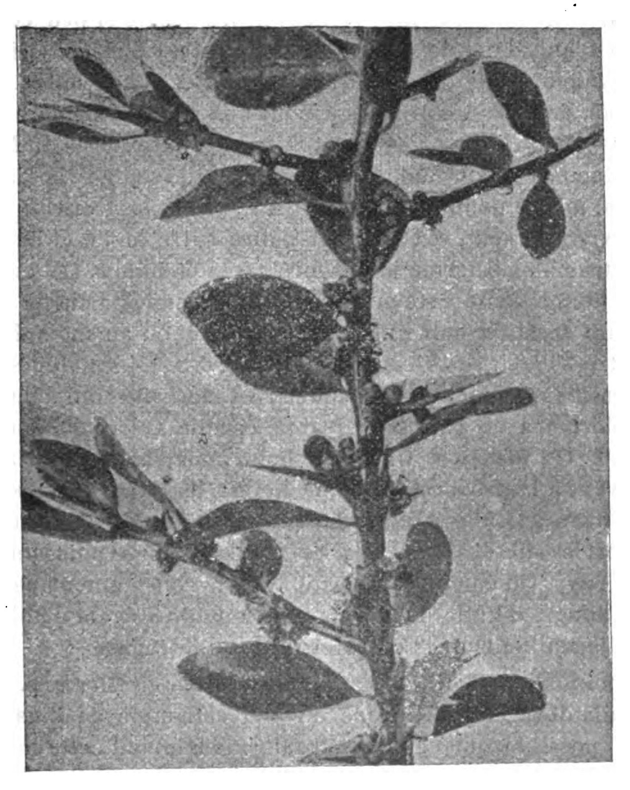
Alger, le 15 juillet 1902.

Geo. Bigle de Cardo,
Propriétaire à Birmandreïs.

D'après son expérience personnelle et les notes recueillies chez divers praticiens.

L'ARGANIER
(*Argania Sideroxylon*)

Cet arbre de la famille des Sapotées occupe, au Maroc, une place assez importante dans la région de Mogador, entre l'Oued-Sous et



Arganier (rameau fleuri)

l'Oued-Tansift. Dans un sol pierreux, pauvre, il constitue des boisements très justement appréciés.

L'Argan est un arbre moyen, très épineux, à petites feuilles persistantes d'un vert gai, pendant l'hiver il porte des fruits ayant l'apparence d'une très grosse olive. Cette drupe contient un gros noyau lisse très difficile à casser pour y trouver une petite amande huileuse.

C'est Schousboe, ancien consul danois au Maroc, qui a le premier attiré l'attention sur l'Arganier dans ses *Observations sur le Règne végétal au Maroc,* publiées en 1800.

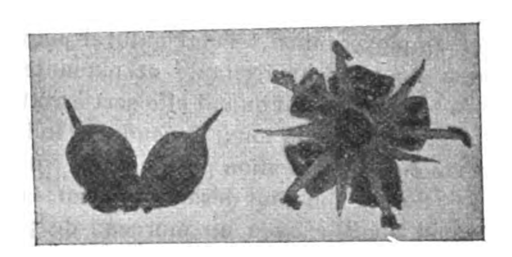
Ce document est encore le plus intéressant, après une description détaillée de l'arbre, Schousboe s'exprime ainsi :

« Il est fort singulier que jusqu'ici cet arbre ait été si peu connu : il se trouve, cependant, dans un pays tout voisin de l'Europe, visité par une foule de voyageurs qui dans leurs relations et leurs notes parlent de l'*huile d'Argan*, des *arbres d'Argan*, formant une partie considérable des forêts du pays. On ne le rencontre jamais dans les provinces du Nord, mais seulement dans celles du Sud. Tous ceux près desquels j'ai puisé des renseignements, m'ont unanimement affirmé qu'on le trouvait seulement entre les rivières Tansif et Suz, c'est-à-dire entre le 29° et le 32° de latitude septentrionale ; il forme là des forêts très étendues. Cet arbre fleurit au mois de juin, le fruit reste sur l'arbre une grande partie de l'année. Le nouveau fruit n'est fécondé qu'à la fin de juillet ou au mois d'août, il se développe très lentement jusqu'à l'époque des pluies, fin septembre. Alors il grossit rapidement pour acquérir sa maturité complète au milieu ou à la fin de mars de l'année suivante, époque à laquelle on le récolte pour l'usage. On utilise le fruit et le bois, mais surtout le fruit dont les noyaux servent à la préparation d'une huile ; les Maures la substituent dans le ménage à l'huile d'olive, dont la plus grande quantité peut dès lors être portée sur les marchés, ce qui contribue puissamment à la richesse du pays. On calcule que les habitants consomment par an deux millions de kilogr. d'huile d'Argan : une quantité égale d'huile d'olives reste donc disponible pour le commerce avec l'Europe.

« Un Danois, M. *Host*, dit dans sa *Description du Maroc*, p. 285, qu'on exporte l'huile d'Argan en Europe où elle est employée dans les fabriques. Il est possible que cela se soit fait jadis, quand cette huile était à meilleur marché ; mais aujourd'hui, on ne l'exporte pas parce qu'elle est à peu près aussi chère que l'huile d'olive.

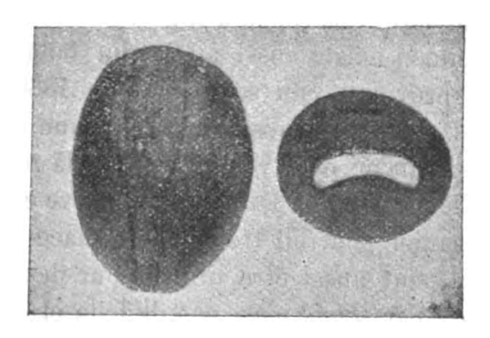
« L'huile d'Argan se prépare d'une tout autre manière que l'huile ordinaire ; je vais donc dire quelques mots du procédé que j'ai vu mettre en pratique. A la fin de mars, le paysan se rend dans la forêt, secoue les arbres, ramasse les fruits tombés et les écorces sur le champ. L'enveloppe verte, qui n'est bonne à aucun usage industriel, constitue une nourriture très recherchée des ruminants, le chameau, la chèvre, le mouton, la vache, mais surtout le chameau. Aussi, le Maure se rend-il toujours à la forêt accompagné d'un troupeau de ces animaux, afin qu'ils se rassasient

de ces matières pendant que lui et sa famille sont occupée à cueillir et écorcer les fruits. Les noyaux écorcés sont portés à la maison où on les concasse entre deux pierres pour séparer l'amande blanche de la coquille dure et ligneuse. On fait griller les amandes sur une plaque d'argile, de pierre ou de fer, à l'instar des grains de café : on a soin de les remuer



Fleur d'Arganier ; *b*, le bouton

avec un bâton pour empêcher qu'elles ne se carbonisent. Elles sont suffisamment grillées quand elles sont brunes sans avoir l'aspect brûlé. Pendant cette opération, la fumée qu'elles répandent donne une odeur très agréable. Dès que les amandes sont un peu refroidies, on les pile dans un mortier, jusqu'à ce qu'elles soient réduites en une pâte compacte, à peu près comme celle des amandes broyées; mais elle est brune. On met



Graine d'Arganier, coupe montrant l'amande dont on extrait l'huile

la pâtedans un vase où l'on en sépare l'huile, en arrosant la masse avec de l'eau chaude, l'agitant et la pétrissant avec les mains, jusqu'à ce qu'elle soit assez compacte pour n'être plus malléable : plus elle est dure, plus l'huile est séparée. En dernier lieu, on arrose avec de l'eau froide pour faciliter la dernière extraction. Au fur et à mesure que l'huile s'écoule, on verse dans un vase bien propre. Le point essentiel de cette

opération, c'est de bien agiter la pâte et de reconnaitre la juste quantité d'eau chaude nécessaire pour faire sortir la plus grande abondance et la meilleure huile. Il est plus avantageux d'en verser moins que trop. La masse qui reste est dure, quelquefois comme la pierre, d'un brun noir, d'une saveur amère et repoussante.

« L'huile, reposée suffisamment, est claire, limpide, d'une odeur et d'une saveur de brûlé ; employée ainsi à l'état naturel pour l'assaisonnement des viandes, elle a une saveur irritante et piquante, persistante à la gorge ; et la fumée qu'elle répand quand elle sert à rôtir, attaque violamment les poumons et provoque la toux. Cependant l'indigène la mange, le plus souvent sans aucune préparation préliminaire ; dans les meilleures maisons, on lui fait perdre son goût désagréable en la coupant un peu d'eau ou en la faisant bouillir avec un morceau de pain avant de l'employer.

« Le bois qui est dur, dense, très fin, d'une couleur jaunâtre, sert comme bois de construction et dans diverses industries. »

Dès 1853 la question de l'acclimatation de l'Arganier en Algérie était soulevée. Des semis furent faits au Jardin d'Essai par les soins de M. Hardy.

Ces plantes ont disparu et le plus ancien Arganier que je connaisse est au Jardin Marengo à Alger.

Un beau spécimen existe aussi au Jardin botanique des Ecoles supérieures, il provient d'un semis fait en 1880, il a été mis en place en 1886. Depuis quelques années il donne des fruits.

En Algérie l'Argan ne peut venir que dans la zone de l'Olivier et, pour la production de l'huile, l'arbre de Minerve est bien supérieur. Cependant l'Arganier pourrait trouver une place modeste dans les reboisements, il peut aussi être utilisé pour des haies défensives. La multiplication par semis n'est pas difficile et la transplantation réussit assez bien.

Il a toujours été défendu de sortir des graines d'Argan du Maroc, et bien qu'à différentes reprises le Gouvernement général de l'Algérie en ait fait des distributions, on conçoit que cet arbre soit resté très rare, il faut aussi ajouter que sa croissance est très lente, il n'a que le mérite de pousser dans les stations sèches et stériles et de se défendre contre la dent des animaux.

L'Huile d'Arganier a été étudiée par M. Catton qui a publié en 1888, dans le *Répertoire de Pharmacie*, un mémoire sur ce produit. M. Catton a isolé du tourteau d'Argan un alcaloïde, *l'Arganine*. Ce principe amer est peu connu au point de vue physiologique. L'écorce de la racine d'Arganier bouillie dans le lait est employée au Maroc contre les morsures de serpents ; la pulpe du fruit contient un latex qui a une certaine analogie avec la Gutta ; il serait peut-être possible de l'extraire par des dissolvants convenables.

Le bois d'Arganier est très dur, il est gris jaunâtre, zoné, d'un très bel effet en ébénisterie.

Dr TRABUT.

FABRICATION DE LA CHOUCROUTE

La fabrication de la choucroute n'est pas une chose si compliquée qu'elle ne puisse être pratiquée par tout le monde. Le principe essentiel est de provoquer la fermentation des choux dans un tonneau placé dans dans un endroit frais. Les choux sont dépouillés de leurs feuilles vertes, le trognon est vidé au moyen d'un couteau pointu ; ainsi préparés, les choux sont découpés en fines lanières avec un long couteau de cuisine, mais de préférence avec un couteau à plusieurs lames, affectant un peu la forme d'un rabot ; le travail est ainsi exécuté avec une bien plus grande rapidité.

Quand on a préparé une quantité un peu importante de feuilles de chou, on les place dans un tonneau de façon à former une couche d'environ 40 centimètres. Cette couche est tassée, foulée jusqu'à ce que le fouloir ait tout bien aplati. Sur cette couche on répand une poignée environ de gros sel gris et l'on y mélange quelques grains de poivre. L'opération se poursuit ainsi jusqu'à ce que la futaille soit remplie aux trois quarts, on étend alors des linges bien blancs et bien propres et l'on place le couvercle par dessus. Ce couvercle, qui ne ferme pas hermétiquement, est chargé de pierres extrêmement lourdes et ne tarde pas à faire sourdre l'eau des choux qui le submerge complètement.

La choucroute est prête à être consommée au bout de quinze jours, trois semaines au plus. L'eau de choux est d'abord épuisée complètement, son odeur est infecte, puis les pierres sont enlevées ainsi que le couvercle et les linges. On enlève une couche d'environ un centimètre de la préparation que l'on jette, puis on prend la quantité nécessaire pour les besoins du jour. On remet ensuite un linge bien propre en remplacement de celui enlevé, couvercle et poids sont remis en place et l'on verse une certaine quantité d'eau bien propre en remplacement de celle qui a été enlevée. Cette eau a pour but d'empêcher complètement la pénétration de l'air.

Chaque fois que l'on aura besoin de choucroute, on s'y prendra de la même façon et l'on pourra ainsi « puiser au tonneau » de la choucroute toujours fraiche et de bonne qualité. Grâce à l'addition d'eau toujours propre, il sera inutile de jeter la première couche de la choucroute. On applique simplement, comme en tout, des soins de propreté complets. Le tonneau choisi a été, au préalable, parfaitement nettoyé ainsi que les linges et le couvercle. La cave ou se trouve placé le tonneau à choucroute doit être un peu fraiche. Vous le voyez, la préparation de la choucroute est une opération à la portée de tous les ménages.

(*Agriculture nouvelle*.) L. B.

UNE EXPOSITION DE CHRYSANTHÈMES A BISKRA

Une Exposition de Chrysanthèmes s'ouvrira à Biskra dans le courant du mois de Novembre prochain.

S'adresser pour tous les renseignements à Biskra à M. le Commandant Baronnier qui organise cette exposition, avec le concours de la Société d'horticulture.

LES TRAVAUX DU MOIS DE SEPTEMBRE

Jardin potager. — On continue à semer en pépinière des poireaux, oignons, choux d'York, mais en plus grande quantité, leur réussite est plus certaine. C'est le moment le plus favorable pour semer les navets, surtout si les pluies sont venues humecter la surface du sol :

Les plants de choux, d'oignons et de salades, surtout des chicorées qui donneront pendant l'hiver, doivent être bons à repiquer.

Les terrains non arrosables sont préparés pour la plantation des pommes de terre, les semis de haricots, fèves, pois, etc., par une bonne fumure suivie d'un labour profond.

Les artichauts sont fumés et piochés on commence à les œilletonner.

Pépinières vierges. — Les irrigations se font avec moins d'abondance dans les pépinières où les sujets ont déjà pris un certain développement et couvrent le sol. On peut encore greffer par écusson à œil dormant, en pépinières : les orangers, mûriers, oliviers, pommiers, ou reprendre les sujets dont les écussons auraient manqué une première fois.

Les binages et les sarclages doivent être suivis avec soins, car les herbes vont commencer à croitre avec vigueur.

On peut commencer à semer des conifères, tels que pins d'Alep et Pignons, cyprès, thuya, génévriers, etc., dans les pépinières : mais pour les semis sur place et en grand, il convient d'attendre le mois d'octobre.

Jardin d'agrément. — Pendant ce mois les travaux sont moins pressants. C'est le point où l'année culturale finit et où une nouvelle va commencer. C'est le moment d'exécuter les défoncements de terrains pour les plantations prochaines ; de faire les terrassements pour les changements que l'on aurait en projet dans le tracé ou la disposition des jardins. Les transports de terre s'effectuent en ce moment beaucoup plus facilement qu'en hiver.

Le terrain où seront plantés les oignons à fleurs est préparé par un bon labour ; on peut commencer la plantation des bulbes, sans toutefois en exciter la végétation par des arrosages.

Les semis des plants devant fleurir en hiver et au printemps, sont continués, ce sont les Coreopsis élégant, Gaillarde peinte, Thlaspi, Myosotis, Pensées, Silène, Cinéraire, Statice, Scabieuse, Centaurée, Pâquerette, Œillets de Poëte, de Chine, Marguerite. Les jeunes plants provenant des premiers semis sont repiqués en pépinière pour être ensuite mis en place dans les massifs où les plates-bandes vers la fin d'octobre.

Les chrysanthèmes atteignent leur complet développement dans le courant de ce mois. Les arrosages et les bassinages doivent être fréquents, l'ébourgeonnage fait régulièrement, des tuteurs maintiennent les tiges principales de manière à donner une belle forme à la plante et à en protéger les rameaux flexibles.

J. P.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr Trabut.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

6e Année — N° 9 — Septembre 1902

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

AVIS IMPORTANT

Les sociétaires qui n'ont pas effectué le versement du montant de la cotisation pour l'année 1902 et qui désirent ne pas avoir d'interruption dans l'envoi du *Bulletin* **de la Société, sont priés d'envoyer au plus tôt leur cotisation par mandat-poste ou mandat-carte à l'adresse de** *M. Pellat, trésorier de la Société d'Horticulture d'Alger, rue Amiral-Coligny, Mustapha.*

CULTURE DU ROSIER

Nous n'en sommes plus au temps où la culture du rosier avait ses secrets ignorés du profane vulgaire et transmis seulement de génération en génération à quelques adeptes privilégiés.

Grâce au progrès général, et en particulier à la publicité que les Sociétés d'horticulture donnent à toutes les bonnes méthodes de jardinage, l'art de cultiver le rosier est aujourd'hui à la portée de tout le monde. La culture du rosier se simplifie de plus en plus à mesure qu'elle acquiert de nouveaux perfectionnements.

Les rosiers étant presque tous de climats peu différents, il en résulte que la culture est très facile ; aussi, le moindre propriétaire peut il se donner l'agrément d'une petite collection de rosiers et la cultiver avec succès.



Le sol destiné à recevoir des rosiers doit être préalablement ameubli par un labour profond. La plantation se fait généralement en novembre et en décembre ; beaucoup de raisons militent en faveur du choix de cette époque. Cependant, pour notre région, il y a des exceptions à cette règle :

L'amateur qui produit lui-même ses rosiers, celui même qui veut transplanter ou changer de place de vieux rosiers, peut avantageusement planter dans la première quinzaine d'août ou la première quinzaine de septembre ; mais il faut au préalable qu'on ait cessé les arrosages au moins un mois à l'avance. Aussitôt la plantation faite, il faut continuer les arrosages jusqu'à la saison des pluies.

Les plantations faites en août-septembre. nous ont toujours donné de très bons résultats : d'abord parce que les rosiers supportent mieux les fortes chaleurs et craignent moins les coups de soleil l'année suivante ; ensuite, leurs racines ayant pris un plus grand développement, ils donnent une floraison plus abondante au printemps, ce qui n'est pas à dédaigner pour l'amateur de nouveautés.

Il n'est guère possible de pouvoir planter des rosiers pris chez le rosiériste avant le mois de novembre, parce que celui-ci ne cesse les arrosages qu'à la saison des pluies. Ainsi traités, ces rosiers sont continuellement en végétation et ne peuvent être transplantés que plus tard.

Les soins à donner aux rosiers pendant la première année de plantation sont assez nombreux. Il est indispensable, pendant la période de sécheresse, c'est-à-dire de juin, juillet et octobre, de les arroser, si cela est possible, au moins deux fois par mois, selon l'exposition et la nature du sol.

Les paillis sont indispensables et très avantageux ; il faut employer des fumiers non consommés.

Une des causes les plus funestes pour la destruction des rosiers en Algérie est sans contredit les coups de soleil.

Cette année, les journées des 1, 8 et 19 août nous l'ont malheureusement trop montré. Il n'est pas rare de voir des rosiers bien portant, détruits en quelques heures, non seulement dans les nouvelles plantations, mais aussi dans les vieux rosiers.

Pour obvier à cet inconvénient, différents procédés peuvent être employés : pendant les premières années de plantation, il faut surveiller la végétation de façon à obtenir des arbustes très touffus pour qu'ils puiss'abriter d'eux-mêmes. Le buttage des rosiers, qui se fait soit avec du fumier de litière ou des herbes sèches, soit avec des détritus de jardin assez flexibles pour être employés à cet usage, est d'une utilité incontestable pour préserver les rosiers des coups de soleil.

J. Breillet.

DISTRIBUTION DE GRAINES

Notre co-sociétaire, M. Pélissié, directeur honoraire d'école indigène en retraite aux Mechtras, commune mixte de Dra-el-Mizan, fait don à la Société d'Horticulture, pour être distribuées à ses membres, des graines dont la liste est ci-dessous.

M. Pélissié a en outre l'extrême obligeance de donner sur chaque espèce des indications concernant l'époque du semis et leur culture ; nos lecteurs les liront avec plaisir et en feront leur profit.

1. **Salsifis blanc.**
2. **Salsifis blanc Mammouth**
3. **Salsifis noir** (*Scorsonère*).

Je sème ces trois variétés de salsifis à deux époques différentes et je réussis ainsi à avoir des salsifis bons à manger pendant presque toute l'année pourvu que l'eau ne me fasse pas défaut.

Dès les premières pluies, fin septembre ou première quinzaine d'octobre, je sème ces trois variétés de salsifis sur un terrain bien fumé, bien préparé et ameubli, et en sillons espacés de 0 m. 25 à 0 m. 30.

Dans l'espace de quinze jours ou trois semaines les graines lèvent. Je donne alors un léger binage pour briser la croûte de terre durcie par les pluies. Je répète ces binages chaque fois que le besoin s'en fait sentir et d'habitude j'obtiens des salsifis bons à manger vers la fin janvier et jusqu'en mai, époque où il monte à graine. Dès que la cueillette de la graine est faite, je rase les tiges près du sol. Je donne un profond binage et j'arrose copieusement deux ou trois fois par semaine. Au bout d'un mois les racines redeviennent tendres et aussi bonnes si non meilleures que la première fois. Il m'est arrivé même plusieurs fois par ce moyen d'avoir des salsifis bons à manger après avoir fait deux fois la graine. Il suffit d'avoir de l'eau pour arroser.

Mais, pour ne pas être privé de ce précieux légume, trop peu cultivé en Algérie, je fais de nouveaux semis fin janvier ou commencement de février, afin d'en avoir de bons à manger dès que celui des semis d'octobre monte à graine. Quelques rares pieds de ces semis de janvier montent parfois à graine, mais il suffit de les raser et d'arroser copieusement pour qu'ils redeviennent tendres.

4. **Céleri-rave géant de Prague.**

Je sème également le céleri-rave à deux époques différentes et en pépinière : 1° Fin septembre ou commencement d'octobre, c'est-à-dire dès les

premières pluies. Je repique les meilleurs plants dès qu'ils sont assez forts et puis d'autres de façon à les échelonner. En avril, ou tout au moins en mai, j'ai du céleri bon à manger ;

2° Dans la dernière quinzaine de janvier ou la première quinzaine de février, je fais mes nouveaux semis que je repique au fur et à mesure qu'il y a des plants assez forts. De cette manière j'obtiens du céleri-rave bon à manger pendant l'été alors que celui d'octobre est épuisé ou a fait sa graine.

5. **Poireau long d'hiver.**

J'ai essayé plusieurs fois aussi de semer cette excellente variété de poireau long à deux époques différentes : en octobre et en avril. Mais les semis d'octobre m'ont d'autant moins bien réussi, car dès le commencement du printemps ils montaient à graine. Je ne sème plus cette variété qu'en avril. Repiqués en juillet et août, les plants deviennent d'une longueur et d'une grosseur extraordinaire et ne montent guère à graine avant le mois de mai suivant.

6. **Persil simple.**

7. **Arroche** (*Belle-Dame*).

Je sème et cultive cette plante comme l'épinard qu'elle peut remplacer avantageusement. Je la sème suivant que le temps le permet, fin janvier ou février. en sillons espacés de 0 m. 25 à 0 m. 30 et sur un terrain bien fumé et bien préparé. Dès que les graines ont bien levé, je bine légèrement d'abord et plus profondément ensuite chaque fois qu'il en est besoin.

8. **Cardon de Tours.**

9. **Cardon puvis.**

Depuis 18 ans que j'habite les Mechtras, je n'ai fait que deux semis de cardons. Je les ai toujours multipliés par œilletons et je m'en trouve très bien. J'ai obtenu aussi cette année, et presque tous les ans du reste, des pieds de cardon monstrueux ; des côtes très pleines ayant de 0 m. 08 à 0 m. 10 à la base et longues de 1 m. 10 à 1 m. 15.

10. **Haricot 1/2 coco** (*œil-de-perdrix*).

11. **Haricot dolique de Cuba à rames.**

Je sème ces deux variétés en lignes espacées de 0 m. 30 de façon à pouvoir bien les arroser et par groupes de 2 ou 3 grains espacés de 0 m. 30 environ. Les planches de trois lignes séparées entre elles par un sentier de 0 m. 50 pour faciliter la cueillette.

12. **Haricot fin gris** (*nain*).

13. **Haricot demi-coco jaune** (*nain*).

14. **Haricot coco jaune** (*nain*).

Les trois variétés de haricots nains sont cultivés comme les haricots à rames ; mais semés par groupes de 4 ou 5 grains espacés de 0 m. 30 à 0 m. 35.

Les premiers semis, je les fais fin février ou commencement de mars, suivant que le temps le permet ; mais les seconds, je ne les fais qu'en juillet ou au commencement d'août pour en avoir à manger en vert à l'arrière saison. Ces trois variétés de haricots sont également recommandables tant pour leur précocité que pour leur productibilité.

15. **Pois express à rames** (hauteur, 0 m. 90 à 1 m.)

Cette excellente variété de petits pois est également très recommandable. Semés au commencement d'octobre et de la même manière que les haricots, ils commencent à donner fin janvier.

Adresser les demandes de graines ci-dessus, dans un bref délai, au Secrétaire de la Société d'Horticulture, rue Horace-Vernet, Mustapha-Alger.

Les sociétaires, à jour de leur cotisation 1902, peuvent seuls participer à la distribution des graines.

LA PRÉPARATION DES RAISINS SECS

En Espagne (1)

Le muscat convient de préférence à tout autre variété pour la fabrication des raisins secs : il produit davantage et donne la meilleure qualité.

Dans les climats tempérés, le muscat recherche un terrain frais quelque peu sablonneux ou un sol calcaire, sans redouter les terrains de graves qui facilitent la maturation du raisin, condition capitale de la réussite. Convenablement travaillée, la vigne plantée dans ces conditions donne un bon rendement. Le muscat s'accommode également de terres argileuses assez légères, mais toujours fraiches.

L'on plante la vigne à raison d'un cep par 2 mètres ou 2 m. 50. Dans le premier cas, l'on obtiendra 2.500 plants à l'hectare, et 1.600 dans le second. Le dernier système est le meilleur, car il ménage une ventilation plus complète et donne moins de prise aux maladies. Les sarments, qui

(1) Communication de M. Charles de Valicourt, consul de France à Valence. — Voir les notes publiées sur cette question dans le *Bulletin de l'Office*. N° 3, 1er février 1902, p. 40 et 42 ; n° 4, 15 février 1902, p. 57.



auront une longueur d'environ 75 centimètres, doivent plonger à une profondeur de 30 à 40 centimètres, le trou mesurant une largeur égale, sur une longueur de 50 à 60 centimètres. Après avoir été bien assis, ils déborderont le sol de 15 à 20 centimètres. Le fumier d'écurie est recommandé comme engrais à employer; il faut le couvrir de terre, sans lui faire toucher la plante.

Les sarments choisis proviendront d'une vigne saine, jeune et robuste. Ils seront coupés en décembre — époque la plus favorable — et mis en terre à la profondeur de 50 centimètres, pour les préserver du froid; puis, bien arrosés, en attendant la transplantation dans le courant de février.

Les plants sont maintenus à une hauteur de 10 à 15 centimètres au-dessus du sol et les bourgeons qui dépassent sont coupés. On laisse un seul bouton pour la première année et l'on passe la charrue plusieurs fois pendant les deux campagnes de début, surtout en été, en ayant soin de remuer la terre autour des plants, une fois en hiver et une fois en été, au minimum, afin d'éviter l'invasion des insectes et des mauvaises herbes.

Le coût de la plantation d'un hectare de vigne est évalué à 330 piécettes. Les frais de culture de la même superficie, pendant la première année, sont de 407 piécettes, auxquelles il faut ajouter, pour la seconde année, la troisième et les années suivantes, la valeur de 50 kilos de soufre par hectare, soit avec la main-d'œuvre, 15 piécettes en plus. Ces chiffres, calculés pour l'Espagne, ne correspondent naturellement pas aux prix de l'Algérie : ils sont consignés à titre d'indication.

La taille de la vigne s'effectue en décembre. Les sarments ainsi rafraîchis conserveront deux boutons (2e année), trois au plus, lequels forment la souche des bourgeons producteurs du raisin. A la troisième année, l'on pourra laisser de 3 à 5 boutons, suivant la force, le développement des plants et aussi suivant l'abondance des engrais employés.

La taille terminée, l'on passe la charrue, trois fois en hiver et deux fois en mars, pour suspendre à la fin de juin.

Lorsque la vigne est en fleur, l'émondage a lieu : il ne faut épargner que deux bourgeons, en moyenne, car le muscat couvrira tous ceux qui restent et, en cas de surabondance, la qualité du raisin est inférieure.

Le soufre commence à être épandu en avril au moyen d'une soufreuse et à raison de 25 kilos par hectare au maximum. Cette opération prévient certaines maladies et notamment le black-rot.

Durant le mois de juin, l'on visite les plants pour dégager le pied afin d'éviter le contact des grappes avec le sol et, par suite, la perte du raisin. Certaines branches doivent également être relevées dans le même but.

Dans la région de Valencienne, la vendange se pratique du 15 au 31 août. A cette époque, le raisin bien exposé prend une couleur vieil or son goût rappelle celui de la cannelle. La cueillette est commencée généralement lorsque certains grains se rident. Ces grains, peu nombreux, sont ceux qui ne portent pas de pépins.

Des paniers en jonc ou en osier, d'une capacité maxima de 20 kilos, sont destinés à recevoir le raisin. Après remplissage, ils sont portés ou voiturés jusqu'à l'endroit réservé pour l'échaudage. Il faut prendre grand soin de ne point poser les paniers l'un sur l'autre et surtout de ne pas écraser les raisins, imprudence qui compromettrait le succès final.

L'on se gardera également pour le même motif de vider les paniers sur le sol et il convient, dès lors, d'en avoir un nombre suffisant sous la main.

Sur un point aussi rapproché que possible, l'on préparera un four en pierre et terre d'une dimension correspondante à celle de la chaudière. Celle-ci sera en fer fondu ou galvanisé d'une capacité de 20 à 25 décalitres pour le moins. La chaudière sera placée au centre de ce fourneau qui occupera une profondeur double, afin de ménager le tirage. Son pourtour devra déborder de 15 à 20 centimètres celui de la chaudière.

La préparation du raisin sec comporte l'acquisition du matériel ci-après : Une chaudière du modèle indiqué plus haut. Un crible en fil de fer galvanisé pouvant recevoir de 10 à 15 kilos de raisin. Un autre en métal ajouré, de dimension réduite, pour écumer la lessive. — 12 paniers en osier, à anses très larges, pour transporter le fruit après le bain. — Un tisonnier pour le feu. — Un dépôt d'eau (à défaut d'eau courante ou de puits). — Une réserve de lessive. — Plusieurs couches de roseaux ou d'osiers à l'usage de séchoirs. — Des tentes destinées à abriter le raisin pendant la nuit et de petits supports en bois d'environ 6 centimètres carrés. — Des paniers de palme fine pour le raisin sec.

La lessive se prépare dans un tonneau ouvert à sa partie supérieure et qu'on charge de cendre de bois (75 °/o) en y ajoutant de la chaux vive pulvérisée (25 °/o). Ces deux éléments bien mélangés et suffisamment foulés, on verse de l'eau claire qui traverse la couche qu'on a formée et qui, filtrée pour ainsi dire, sort par une ouverture *ad hoc* ménagée au fond de la chaudière. Ce liquide, dans son premier débit, donne une lessive supérieure que l'on recueille et conserve à l'abri de tout courant d'air. L'on peut additionner d'eau cette mixture à deux reprises successives.

La veille de l'échaudage, les séchoirs seront placés sur le point le plus élevé possible, les abris en forme de tentes de campagne étant disposés au-dessus, le tout de façon à constituer deux rangées de séchoirs superposés, cinq à chaque étage, les deux compartiments étant isolés au moyen

de supports en bois, un à chaque angle, et le cinquième au centre, afin d'éviter le contact du raisin avec l'étage du dessus et de faciliter la ventilation.

Le jour de l'opération, tout étant reconnu bien préparé dans l'installation de la chaudière, l'on emplit celle-ci, aux deux tiers, additionnée de 25 °/o environ de lessive provenant du dernier filtrage, c'est-à-dire de la lessive la plus légère, et l'on procède au chauffage, non sans avoir déposé auprès du four un certain nombre de paniers remplis du raisin cueilli.

Au premier indice d'ébullition, écrémer toute l'écume qui surnage, au moyen de l'appareil décrit plus haut. Immédiatement après, l'on charge des raisins les moins mûrs le grand crible en fer galvanisé et on le plonge complètement dans le liquide bouillant, où il ne doit rester que deux secondes ; puis, laissant écouler une minute, l'on vérifie le résultat de cette première épreuve, afin de reconnaître si, conformément aux conditions à remplir, le raisin, sous l'action de l'ébullition, présente sur quelques grains plus tendres de nombreuses piqûres minuscules, offrant l'aspect de coups d'épingle. Ce phénomène devient plus apparent, après dépôt et refroidissement du raisin sur le séchoir.

Si cette expérience donne un raisin déchiré de fentes plus larges et comme produites par une coupure, il est démontré que la lessive est trop forte. On affaiblit avec de l'eau claire ; au contraire, on la renforce à l'aide d'une petite quantité de lessive supérieure (du 1er jet), si les grains les plus tendres ne décèlent aucune trace de meurtrissure, après l'immersion ; c'est ainsi que l'on obtient graduellement le résultat cherché.

L'échaudage s'effectuera sans à-coups, si l'on prend la précaution suivante : avoir deux cribles en fer dont l'un se remplit tandis que l'autre se vide. Un homme immerge soigneusement pendant deux secondes et fait ensuite tomber le raisin dans les paniers préparés à destination du séchoir, où une, sinon plusieurs femmes, l'étendent grappe par grappe. L'effet de la lessive se révèle alors très facilement et l'ouvrière doit surveiller sans relâche la marche de l'opération autant, d'ailleurs, que le préposé aux cribles.

Cependant, l'ébullition continuant toujours ainsi que les immersions successives, la lessive perd peu à peu de sa force et de sa pureté. On la recharge en conséquence jusqu'au moment où le liquide, devenant tout à fait trouble, il faut vider le tonneau, le remplir à nouveau et commencer le premier travail.

Voici le raisin étendu. Trois jours après, on le retourne pour exposer au soleil le dessous des grappes. Au bout d'une autre période de trois jours, l'on trouve une partie de la masse convertie en raisin sec. Celle qui parait encore trop tendre est mise à part et souvent déplacée. Lorsque le

raisin se transforme en pâte, au toucher, observation à faire l'après-midi, l'élaboration est terminée, et le raisin passe des paniers au magasin, où l'on procède à son triage et à sa classification.

Notons, — pour compléter cet aperçu, que l'échaudage doit être commencé par temps clair, et, depuis la pointe du jour, jusqu'à 2 heures du soir. Avec le concours de la chaleur solaire, la lessive fournit ainsi son rendement complet. L'après-midi, ou par temps pluvieux, le travail est défectueux : l'action chimique est trop faible et le raisin se couvre de taches blanches qui nuisent à sa vente et à sa conservation.

L'on peut encore assurer la préparation du bain avec de l'eau claire et 3 % de soude caustique, sans omettre, en tous cas, de recourir à l'épreuve dont nous avons parlé, car il est difficile et imprudent de faire dépendre le succès de l'application d'une formule fixe que la variété des facteurs en jeu condamne trop souvent. Les procédés chimiques expérimentés par nombre de viticulteurs compétents, ayant provoqué des mécomptes, l'on se borne, pour le moment, à suivre la méthode que nous avons tracée.

Le coût approximatif de l'échaudage pour un hectare de vigne qui, en moyenne, donne un rendement de 7 à 8.000 kil. de raisin, dans la province de Valence, serait de 321 p[tas] 50 c[s], après calcul de la main-d'œuvre et du prix d'achat des appareils et accessoires.

Les séchoirs et tentes-abris sont évalués comme suit :

400 séchoirs à 2 p[tas] 50 l'un = pesetas 1.000.
8 tentes à 40 pesetas l'une = — 320.

L'on assigne à ces accessoires une durée utile de 10 années et, pour obtenir le prix de revient de 321 piécettes par campagne, l'on prend le dixième de leur estimation.

Ainsi donc, le coût approximatif de l'élaboration de 8.000 kilos de raisin, produit d'un hectare de vigne, est de 321 piécettes. Ces 8.000 kilos réduits en raisins secs perdent 65 %, en moyenne, de leur poids, de sorte que nous obtenons environ 35 % du poids primitif, c'est-à-dire 2.250 kilos de raisins secs.

Le prix de revient par 100 kilos se trouve être, d'après ces données, de pesetas 14.29.

Dans la province de Valence, la majorité des producteurs se passent de séchoirs, étendant le raisin sur un sol ferme, mais à la merci des intempéries. C'est là une économie mal entendue qui est loin de compenser les pertes que cette pratique arriérée occasionne inévitablement.

La vente au prix de 17 p[tas] 50 c[s] le quintal ou les 50 kilos est déjà rémunératrice pour le producteur (1). Ce chiffre a été parfois porté à 25 et

(1) L'on doit remarquer que le vigneron du pays plante et cultive lui-même sa vigne et procède personnellement à l'élaboration du raisin sec. Il réalise ainsi un gain raisonnable en évitant une bonne partie des frais.

même à 35 pesetas le quintal : il est descendu aussi jusqu'à 8 pesetas le quintal.

Prenant la base de 17 p^{tas} 50 par quintal ou de 35 pesetas par 100 kilos, nous obtenons pour 2.250 kilos, rendement d'un hectare, 787 p^{tas} 50 que l'on suppose, dans l'espèce, être versées entre les mains du viticulteur par le négociant exportateur qui achète le raisin après séchage. Il reste à ce dernier à faire face aux frais suivants, en dehors du prix

d'achat	pesetas	787.50
Déchet : soit 6 °/₀ en moyenne du prix d'achat .	id.	47.25
Egrenage	id.	50.76
Main-d'œuvre, achat de 160 caisses à 0.30 ^{cs} l'une, papier pour emballage, pointes de Paris, clouage des caisses, marque et encre, location de magasin. Total.	id.	87.75
Le transport à quai, l'embarquement et les commissions représentent un débours de.	id.	73.97
Le total du prix de revient des 2.250 kilos de raisin sec, produit d'un hectare de vigne, rendus à bord, sera donc pour l'exportateur de	id.	1.047.23
Répartis par qualités obtenues, les 2.250 kilos de raisins secs donnent : 1re classe dénommée fleur, le 35 °/₀, soit.		745 kil.
2e Classe dénommée selected, 55 °/₀, soit. . .		1.168 kil.
3e Classe dénommée Corinthe, 10 °/₀, soit. . .		212 kil.
Déchet correspondant		125 kil.
Total.		2.250 kil.

Les principaux marchés sont :

En Angleterre : Londres et Liverpool ;

En Allemagne : Hambourg ;

En Hollande : Amsterdam ;

En France : Marseille.

A Londres spécialement les qualités supérieures se cotent à des prix plus élevés qu'ailleurs :

La fleur, de 35 à 45 schellings par quintal anglais ;

Le selected, de 25 à 30 schellings par quintal anglais ;

Le corinthe, de 28 à 35 schellings par quintal anglais :

Il faut, du reste, déduire de ces prix de 10 à 11 schellings par quintal anglais pour le frêt, l'importation, l'emmagasinage et les commissions.

Le marché de Hambourg s'approvisionne de raisin sec selected inférieur, ainsi que ceux d'Amsterdam et de Marseille.

La « fleur » est généralement mise en caisses de 6 kil. 375. Le selected, en caisses de 12 kil. 750, et le corinthe participe des deux systèmes.

A Malaga, l'on fabrique des caisses de choix de 3 kilos.

Dans la province de Valence, les meilleurs raisins secs sont ceux de Catadau. Ceux de Denia (province d'Alicante) sont également estimés.

Les prix que nous avons indiqués sont soumis à des variations multiples. Actuellement, il n'y a pas d'existences disponibles. Les dernières ventes de la saison ont été faites à 45 francs les 100 kilos, bord *Grao*.

Sicile (1)

1° Les cépages employés en Sicile sont : le Zibibbo, la Malvasia et le Moscato, mais surtout le premier. Le Zibibbo fait l'objet d'une grande exportation de l'Ile de Pantelleria et la Malvasia des Iles de Lipari.

Le système de culture est celui employé ordinairement pour les autres ceps.

a) Plantation en plaine ou sur une colline généralement exposée au midi.

b) Culture faite avec tous les soins et traitements que nécessitent la lutte contre les maladies cryptogamiques.

c) En été et en automne, on a soin de procurer aux raisins le plus de chaleur possible, en coupant les grandes feuilles qui pourraient intercepter les rayons du soleil.

S'il y a ce que l'on appelle une *bonne production*, on peut calculer en moyenne un produit de 20, 25 à 30 quintaux par hectare. L'hectare contient généralement 4.000 ceps.

Les productions moyennes donnent un résultat inférieur.

Il est essentiel pour obtenir une bonne préparation des raisins secs d'attendre la parfaite maturité.

La récolte se fait du 15 au 30 septembre et quelquefois dans les premiers jours d'octobre.

2° On enlève soigneusement les grains gâtés ou qui ne sont pas arrivés à maturité, on attache avec une ficelle les grappes par leur extrémité, et on les suspend à des cannes ou à des joncs, soutenus par des tiges de bois plantées en terre, de manière que le raisin soit à environ quatre-vingt centimètres. Puis on prépare un mélange composé d'un cinquième de chaux vive et de quatre cinquièmes de cendre de bois passée au tamis ; on met ce mélange dans un vase de terre cuite à fond plat, muni sur le côté d'un robinet pour l'écoulement, de manière que ledit mélange rem-

(1) D'après une communication de M. B. Rousseau, consul de France à Palerme.

plisse le vase à moitié ; puis on verse de l'eau de façon à remplir le récipient. On agite le mélange et on le laisse reposer. Quand le liquide est clair, on ouvre le robinet. On recueille la lessive, on la chauffe dans une chaudière et, à la première ébullition, on y trempe successivement les grappes de raisin, pendant deux ou trois secondes, en ayant soin de maintenir le liquide en ébullition.

Les raisins, ainsi ébouillantés, on les suspend de nouveau sur les cannes, pour les faire sécher au soleil en plein air, en prenant soin de les retourner souvent.

Il en est qui mettent les grappes de raisin sur des claies de roseaux en cannes.

Quinze jours de beau temps suffisent pour l'entière et complète dessiccation.

Durant ce temps, on prend soin de préserver les fruits des pluies et des rosées.

Beaucoup procèdent à la dessiccation avec moins de précautions.

3° Le prix de vente des raisins secs, spécialement le « Zibibbo », varie selon les cours du marché.

A Palerme, le prix est sensiblement plus élevé qu'à Pantelleria. Il y a un écart considérable entre le prix d'achat chez le producteur et les prix du commerce.

Le raisin « Zibibbo » est venu au détail de 30 à 40 centimes le kilo.

Le producteur ne le vend guère que de 18 à 22 fr. le quintal.

4° Le commerce du Zibibbo se fait surtout à Pantelleria et dans les Iles de Lipari.

L'exportation à l'étranger est à peu près nulle ; mais la vente se développe en Italie, notamment à Naples, Gênes, Turin, Milan, Rome, etc., etc. On observe une légère tendance à l'exploitation en Suisse et en Allemagne.

En France le « Malaga » est seul demandé.

Le « Zibibbo » cependant ne diffère pas beaucoup du Malaga.

5° De Lipari on exporte généralement le raisin sec en petits barils ou en caissettes semblables à celles employées pour les citrons.

De Pantalleria, on exporte en caissettes de bois, de dimensions plus réduites que celles qui servent aux citrons.

En général, les caissettes contiennent 5, 10 ou 20 kilos de Zibibbo.

Dans les caissettes où on les emballe, les grappes de Zibibbo sont disposées par couches, légèrement comprimées, mais sans feuilles de papier intercalaires.

Iles Lipari (1)

Le fruit employé dans les iles Lipari est particulier à ces iles ; il est noir ; on le nomme « Passolina » ; ses pépins sont petits ; on le cultive en treille basse. La cueillette a lieu au commencement du mois de septembre, époque à laquelle le raisin a atteint sa parfaite maturité. La production est d'environ 40 quintaux par hectare.

La dessiccation s'opère de la manière suivante :

On place les raisins sur des claies qu'on expose au soleil et qu'on a soin de rentrer chaque soir. Quand ils sont bien desséchés, on les plonge pendant quelques minutes dans une lessive de cendre chaude. Puis on les fait sécher de nouveau au soleil. Pour obtenir un quintal de raisins secs, il faut 3 quintaux et 30 kilos de raisins frais. Les dépenses de dessiccation sont d'environ 5 lires le quintal prêt à être emballé. Le prix de vente est, en moyenne de 50 lires le quintal. Il s'est élevé jusqu'à 100 lires, lorsque la production a été faible .

Les raisins secs de Lipari sont principalement expédiés, par la voie de Trieste, en Autriche-Hongrie ; ils sont destinés à l'usage de la table et à la pâtisserie.

Ils s'expédient dans des barils en bois de hêtre de la contenance de 70 à 80 kilos. Le prix du baril est de 3 lires y compris les frais d'emballage.

M. Engelhard ajoute qu'il se tient à la disposition des propriétaires algériens qui désireraient obtenir des données complémentaires sur tel point qu'ils préciseraient.

Smyrne (2)

Les anciennes vignes ayant été en grande partie détruites par le phylloxéra, se reconstituent peu à peu au moyen des cépages américains.

Les procédés de culture ne diffèrent pas de ceux employés dans tous les pays vinicoles. Il y a un premier bêchage en hiver et un autre au printemps pour enlever les mauvaises herbes ; la taille se fait ordinairement en hiver et le soufrage au printemps. Le produit par hectare ne peut pas être déterminé, il dépend de la nature du terrain qui est sec ou humide, sabloneux ou argileux, de plaine ou de coteau, ainsi que de son exposition. Les rendements varient d'année en année, suivant la température.

La plupart des raisins mûrissent entre juillet et août. C'est à la fin du mois d'août que se généralise la vendange, mais il y a aussi des raisins dont la cueillette a lieu en septembre.

(1) D'après une communication de M. Engelhard, chargé du vice-consulat de France à Messine.

(2) Communication de M. Salzain, président de la Chambre de Commerce française à Smyrne.

Les raisins sultanines (sans pépin) et Rosaki (gros grain blanc avec pépins) sont étendus pour le séchage sur la terre nue ou sur toiles, mais après avoir été trempés dans une légère solution de soude obtenue le plus souvent avec de la cendre de sarments et une petite addition d'huile d'olive. Cette préparation semble avoir pour but de hâter la dessiccation et de mieux conserver le fruit. Les raisins noirs n'y sont pas soumis, probablement à cause de leur moindre valeur, et aussi parce qu'ils ne sont pas toujours destinés à servir comme fruit de table.

Le prix de revient varie suivant l'importance de la récolte et la demande de l'étranger. Il y a des fluctuations considérables. Nous avons vu le raisin noir petit grain (Thyra) à fr. 12, franco bord ; actuellement cette qualité vaut fr. 22. Les Sultanines, suivant qualité, sont vendues de fr. 40 à 120.

Les principaux débouchés sont, pour les raisins noirs Thyra : la France, l'Allemagne, les provinces danubiennes. Pour les Sultanines et les Rosaki, tout le continent européen, l'Angleterre, les Etats-Unis, le Canada et l'Australie.

Mode et prix d'emballage :

Les raisins noirs et en général les raisins ordinaires sont logés en sacs de 50 et 100 kilos. Les sultanines et les Rosaki en caisses de 10, 15, 20 et 30 kilos et aussi en sacs de 30 kilos. Le coût de ces divers emballages ressort, pour les raisins en sacs, à 1 fr. environ les 100 kilos et à 3 fr. environ en caisses.

Iles Ioniennes (1)

Fabrication des raisins secs aux Iles Ioniennes :

1° Le cépage employé est le « Vitis Vinicola Apyrena » ;

2° Le procédé de culture adopté est la plantation à 1 m. 50 de distance, et la taille courte ;

3° La cueillette s'effectue lors de la pleine maturité du raisin ;

4° Le rendement moyen par hectare est de 3 à 4.000 kil. environ en raisins secs, suivant fumure ;

5° La dessiccation se fait sur le sol battu et préparé avec de la bouse de vache ou de la paille hachée, comme on fait pour l'aire à battre les blés. On y expose au soleil les grappes à dessécher. L'opération demande 6 à 10 jours, suivant le temps ;

6° Le prix de revient est de 200 à 250 francs or par hectare. Le prix de vente est très variable. Il dépend du plus ou moins d'abondance de la ré-

(1) Communication de M. Capdeville, consul de France à Corfou.

colte, ainsi que de la qualité qui résulte de l'état de la température pendant la dessiccation.

On peut cependant évaluer de 20 à 50 francs or par cent kil. le prix moyen de vente ;

7° Les principaux débouchés sont : l'Angleterre, l'Allemagne, les Etats-Unis d'Amérique, en un mot tous les pays où les « c›kes » (gâteaux à raisins) sont d'une consommation courante ;

8° Les modes d'emballage employés sont les caisses et les barils pour les qualités supérieures dites de dessert, et les sacs pour les qualités inférieures qui ne sont propres qu'à la distillerie ou la fabrication des vins.

(Bulletin de Renseignements de la Direction de l'Agriculture).

LA JACINTHE

Les renseignements que nous demande au sujet de la Jacinthe, *M. B...*, *i T.-s.-L*, pouvant intéresser un certain nombre de lecteurs de ce journal, nous croyons bien faire de les donner à cette place.

Il convient d'abord de distinguer trois races de jacinthes : la « J. de Hollande », la « J. parisienne » et la « J. romaine » nettement caractérisées, mais dérivant toutes de la Jacinthe d'Orient.

La Hollande, la terre classique de la jacinthe, garde, pour ainsi dire, le monopole de la multiplication de la race à laquelle est attaché son nom, remarquable par une hampe droite et forte chargée de fleurs, Comme coloris, le blanc, le jaune, le rouge et lé bleu, se mélangeant de toutes les façons et, en se fondant ensemble, produiront des gammes riches de rose, de saumon, de lilas, de pourpre et de violet.

Dans la même race, on distingue des variétés simples et doubles, c'est-à-dire des plantes ne portant qu'une dizaine de fleurons, mais très gros, très forts, et d'autres dont les hampes se couvrent, sur une quinzaine de centimètres, de quarante, cinquante fleurs, même davantage.

Etant donné le prix relativement élevé auquel s'achètent les bulbes de jacinthe de Hollande et la rapidité avec laquelle elles dégénèrent sous notre climat, ce qui oblige à les remplacer à peu près chaque année, cette fleur, qui triomphe dans les corbeilles et les plates-bandes, reste un objet de luxe, presque d'amateur.

Il n'en est pas de même de la jacinthe parisienne et de la jacinthe romaine, beaucoup plus modestes, plus rustiques, et qui ont, surtout, un intérêt commercial pour la fleur coupée, l'une aux environs de Paris, l'autre dans le Midi.

C'est de celle-ci, qui doit préoccuper notre correspondant, que nous allons parler.

On en distingue plusieurs variétés : « Blanche de montagne », « italienne », à fleur blanc rosé, « simple bleue », et « double rose du Midi » : sauf cette dernière, toutes à fleurs simples clair-semées sur la tige qui est frêle et s'incline légèrement, la même bulbe donnant, souvent, plusieurs tiges.

La jacinthe romaine à fleur blanche, qui, dans la confection des bouquets, supplée heureusement les lilas, est l'objet d'une culture importante à Ollioules, aux environs de Toulon. L'objet principal de cette culture est la multiplication des bulbes, à l'instar de ce qui se fait en Hollande ; quant à la production de la fleur coupée elle n'en est qu'un accessoire, mais un accessoire qui paie les frais de culture et laisse le produit de la vente des bulbes comme bénéfice net.

Pour tirer le meilleur parti de la floraison hivernale, il suffit d'avancer légèrement l'époque de la plantation, c'est-à-dire d'effectuer celle-ci en août, au lieu d'attendre septembre-octobre ; on cueille, ainsi, de décembre à mars, à des prix variant de 3 et 20 fr. le cent de tiges.

Les bulbes, récoltées à leur maturité, c'est-à-dire vers la fin du printemps, sont classées d'après leur grosseur et suivant un diamètre fixé par le commerce ; leur prix s'élève, en moyenne, jusqu'à 50 et 60 fr. le mille ; à un moment donné, on avait pu croire qu'il en serait fait de ce prix, que l'intelligente résistance du syndicat des producteurs d'Ollioules a, seule, pu maintenir.

La jacinthe demande une terre sablonneuse, ayant reçu préalablement une bonne fumure, ou recevant au moment de la plantation des engrais à décomposition rapide ; on enfonce les bulbes à 8 centimètres de profondeur et on les espace de 15 à 20 centimètres. Une couche de litière ou de fumier pailleux régularise leur végétation en provoquant le développement des racines avant celui de la tige.

Notre correspondant nous demande, en terminant, la nature de l'affection qui attaque la jacinthe.

Il s'agit certainement de la « Maladie circulaire des bulbes », étudiée par le regretté Marion et, plus tard, par M. Mangin,

Si nos souvenirs sont exacts, M. Mangin a même publié sur cette maladie, dans la *Petite Revue*, une étude intéressante remontant à cinq ou six ans.

Dans tous les cas, on traite cette affection due à une anguillule (Tylenchus) et à un acarien (Cepophagus), en soumettant, avant la plantation, les bulles suspectes, dans des armoires ou des caisses hermétiquement

closes, à des vapeurs de sulfure de carbonne, et aérant ensuite, on injecte le sol contaminé, de ces mêmes vapeurs au moyen d'un pal, comme on le fait pour le phylloxéra ou le pourridié, ou bien on change de place tous les ans les cultures de jacinthes.

(*Petite Revue*). Jules GREC.

DE LA PÉPINIÈRE

Une pépinière est une terre dans laquelle on sème des graines d arbres, d'arbustes ou autres végétaux pour y élever les jeunes plants destinés à être transplantés.

La pépinière doit toujours être à la meilleure exposition, bien abritée. Autant que possible, il est préférable de la placer dans un endroit situé près de la fosse à terreau, pour faciliter son amendement. L'emplacement doit être sur un bon sol, bien aéré, à l'abri des inondations et des gelées. Il est bon de l'établir près d'un cours d'eau pour obvier aux inconvénients de la sécheresse.

Le voisinage d'une ville, d'une route fréquentée, d'une gare est un précieux auxiliaire pour les facilités de transport.

Il est inutile de dire que le sol doit être bon. Une terre trop enrichie donnerait des sujets vigoureux, mais qui n'auraient pas cette robusticité que les bonnes terres composées d'éléments naturels variés procurent à leurs produits.

On doit donc choisir un terrain léger, perméable, contenant une assez forte quantité d'humus, en évitant les terres sèches aussi bien que celles qui sont humides à l'excès.

Si le terrain est vaste on doit labourer à la charrue. On défonce à 0 m. 40 de profondeur.

Le sol sera retourné deux fois avant l'hiver s'il est de nature compacte, parce qu'il faut absolument qu'il soit meuble.

La meilleure des fumures est constituée par un bon fumier de ferme à la dose de 30 à 40.000 kilos par hectare ; il convient d'employer comme amendement, soit des décombres (plâtres, chaux, argiles de démolition), soit du terreau de feuillage recueilli aux pieds des hêtres, soit enfin des curures de mares ou de fosses bien mûries.

On a remarqué maintes fois que les plantes venues dans une pépinière dépérissent quand on les transporte dans une terre de qualité inférieure ou bien moins amendée que celle de la pépinière. Lorsqu'on veut avoir

des arbres de belle venue, non seulement dans la pépinière, mais après transplantation on ne doit pas choisir le sol le meilleur, mais celui qui a le plus d'analogie avec les terrains où l'on doit effectuer la transplantation.

Les arbres fruitiers sont un des principaux objets d'une pépinière ; on y plante quelquefois des sauvageons que l'on greffe au bout de quelques années. La plantation a lieu en octobre ou dans les premiers jours de novembre.

On plante environ à 0 m. 50. On doit opérer par un temps couvert, mais sans pluie. Les raies ont environ 1 m. à 1 m. 60 de largeur, et sont espacées de 0 m. 50. On y sème aussi des pépins ; le semis a lieu en automne ou au printemps. Si l'on sème en automne on recouvre ce semis, de paillis ou de fumier pendant l'hiver. Le paillis est toujours utile, il augmente le bon effet des arrosements, en maintenant l'humidité. Il se compose de fumier usé, de paille consommée d'herbes, de fougère. Si les jeunes plants provenant de semis lèvent trop drus, on les éclaircit et on les tient éloignés d'environ 0 m. 10 l'un de l'autre. Quand ils sont assez forts on les transplante de 0 m. 70 de distance.

Pour abriter les jeunes plants qui pourraient souffrir de la chaleur on jette dans la pépinière un demi-ensemencement d'avoine que l'on arrache avec précaution à l'époque de sa maturité.

De tous les modes de multiplication des végétaux et surtout des végétaux qui doivent se développer fortement, acquérir de grandes dimensions et vivre longtemps, le meilleur est le semis.

Les menues graines se sèment à la volée, ou en rayons éloignés de 0 m. 15. Les grosses graines qui ont été stratifiées et qui ont même commencé à germer, sont transportées avec précaution à l'abri du soleil, dans la pépinière où on les établit dans de petites rigoles profondes de 2 ou 3 pouces.

Aussitôt que les fruits, les pépins, les noyaux que l'on a semés sont sortis de terre, il faut les sarcler afin de ne pas briser les germes et pour que les plantes parasites ne les étouffent pas.

La pépinière est généralement fermée. On a remarqué que les murs s'opposent trop aux courants d'air et peuvent concentrer une chaleur intense ; mais ils permettent de cultiver les espaliers.

Les rivières, les fossés servant de clôtures, assainissent un sol humide et procurent de l'eau. Les palissades mortes composées d'échalats ou de lames de bois sont aussi employées, ainsi que les palissades vivaces. Mais ce dernier moyen a l'inconvénient d'attirer les insectes, les escargots, de projeter de l'ombre et de nécessiter par conséquent une large allée de ceinture.

Lorsqu'on ne veut s'occuper que des arbres fruitiers, on divise son terrain en quatre parties égales qui constituent quatre carrés A. B. C. D. Dans le premier on opère les semis ; dans le deuxième sont placés les arbres à fruits à noyaux, tandis que le troisième contient les arbres à fruits à pépins. Enfin, c'est dans le quatrième que l'on exécute le bouturage, le marcotage et le greffage.

Un chemin de ceinture, deux allées centrales se croisant à angles droits servent au passage des charettes. D'autres plus étroites sont des artères de circulation pour les soins à donner.

Plus les petites allées sont nombreuses, plus les carrés sont petits, et, par conséquent, faciles à soigner.

Il ne suffit pas d'avoir de l'eau au bord d'une pépinière, il faut encore qu'elle y circule par de petits canaux et qu'elle se rende dans des trous servant de puisards, dans le cas où la source avoisinante tarirait.

La déplantation se fait en novembre, après l'arrêt complet de la sève. Il est nécessaire d'opérer l'arrachage à l'aide d'un outil et non à la main de façon à éviter les secousses.

Après la déplantation, on doit maintenir les arbres à l'ombre ou en jauge. On coupe à l'aide du sécateur les extrémités des racines meurtries, desséchées ou trop longues.

Tout pépiniériste soigneux doit avoir dans sa pépinière des pieds-mères sur lesquels il prendra ses graines et ses noyaux.

Il devra aussi posséder des étalons de bonnes variétés sur lesquels il prélèvera ses greffons.

Enfin, dans une pépinière bien organisé, tous les arbres portent un numéro d'ordre qui a son correspondant sur le livre d'exploitation.

(*Réveil Agricole*). Théo Griffet.

DEMI-REMPOTAGE FRANÇAIS

TOP-DRESSING ANGLAIS

Une opération horticole des plus importantes à pratiquer à l'heure actuelle sur les plantes « paillées », cultivées en pots, et même sur celles qui ne sont pas paillées, mais dont les racines sont abondantes près de la surface des vases, est ce que l'on appelle en français demi-rempotage, et quelques jardiniers *surfaçage*. Les Anglais désignent cette opération sous le nom de *top-dressing ; top*, dessus, surface ; *dressing*, binage, fumure, labour, couche de fumier.

Le demi-rempotage s'applique surtout aux espèces qui doivent passer l'hiver en serre mais qu'on cultive en plein air pendant l'été. Il s'applique aussi aux plantes cultivées en pots ne craignant pas le froid, quand elles sont envahies par les mousses et les ***Marchantia*** (1).

On peut diviser le demi-rempotage en trois catégories, savoir :

1° Quand il est appliqué aux plantes qui doivent fleurir dehors à l'automne, comme les Chrysanthèmes, par exemple ;

2° Quand il est appliqué aux espèces cultivées en plein air en été et qu'on rencontre en octobre en serre ;

3° Quand il s'agit d'espèces de plein air.

Examinons comment il faut opérer dans les trois cas.

En règle générale, le compost à employer doit avoir la même composition de celui qui a servi au rempotage des espèces au printemps. Cependant pour les sortes avides d'engrais, il convient d'établir un compost très fertile.

Les Chrysanthèmes, par exemple, se trouvent très bien d'un compost, riche en fumier, dans lequel on a introduit de la poudre d'os, de la cornaille et qu'on arrose avec une dissolution, à deux grammes par litre d'eau, de salpêtre et de phosphate de potasse.

Le demi-rempotage des plantes qui doivent passer l'hiver en serre présente deux cas : 1° où les sujets tètent seulement en dessus ; 2° où ils tètent en dessus et en dessous. (On dit qu'une plante tète lorsque ses racines sortent du pot pour aller chercher leur nourriture au dehors). Lorsque la plante tète seulement à la surface, si l'espèce ne craint pas l'humidité et la fraîcheur de l'automne on ne la dérange pas. On se borne à en couper les racines et à enlever un peu de la terre usée (environ trois à quatre centimètres d'épaisseur) de la surface des pots, et à la remplacer par de la terre neuve que l'on tasse suffisamment pour la faire adhérer à la motte.

Si les plantes tètent en dessous, il faut arracher les plantes à l'aide d'une bêche. Lorsque les racines sont longues et pivotantes, on évite de les couper ; on s'arrange, en dépotant la plante, pour les faire rentrer dans le pot. Au besoin, on enlève légèrement un ou deux centimètres de la partie inférieure de la motte, qu'on remplace par de la terre neuve, de telle sorte que les pivots puissent trouver à se nourrir. Il faut bien tasser les plantes auxquelles on fait subir cette opération, de façon que la motte de terre

(1) Les *Marchantia*, surtout l'espèce connue sous le nom de ***M. Polymorpha***, est une petite plante cryptogame très commune entre les pavés des cours humides, ou sur les margelles des puits, voire dans les terroires ombragés et humides. A l'état jeune elle a les allures des prothalles de certaines fougères ; elle se présente sous l'aspect de lames membraneuses, minces à la surface du sol et y adhère de ses racines qui naissent en grand nombre en divers points de sa face inférieure.



occupe bien exactement dans le pot la place qu'elle y tenait avant d'avoir été dépotée. Ensuite on enlève une partie de la terre usée de la surface du pot et on la remplace par de la nouvelle.

Lorsque les plantes qui têtaient dessus et dessous ont été ainsi préparées, il convient de les placer à l'ombre pendant quelques jours, jusqu'au moment où, ayant émis des racines, elles peuvent reprendre la place qu'elles occupaient auparavant.

Le demi-rempotage des espèces de plein air en hiver doit se faire sans déranger les plantes de place quand elles ont poussé des racines en dessous. On a soin de bien enlever la mousse et les *Marchantia* qui pourraient se trouver à la surface des pots, de biner ensuite la terre avec une spatule avant d'y placer le compost ou la terre préparée. Certaines plantes de terre de bruyère, cultivée à l'ombre, recevront de la même terre concassée en morceaux de la grosseur d'une noisette.

(*Lyon-Horticole*). Séb. GRYPHE.

INTRODUCTION DES VÉGÉTAUX EN TUNISIE

Communication faite à la Société d'Horticulture de Seine-et-Oise par notre cosociétaire, M. Guillochon, directeur du jardin d'essai de Tunis :

Messieurs,

M. le Président me fait l'honneur de m'offrir la parole, je vais en profiter pour vous mettre au courant d'une question qui, à notre avis, intéresse vivement l'horticulture de Tunisie. C'est celle de l'introduction des végétaux.

Vous savez, Messieurs, qu'actuellement encore, il est interdit d'introduire dans la Régence, conformément à l'article 1 de la loi du 29 janvier 1892, *tout végétal vivant ou partie de végétal.*

Dans un pays neuf où toutes les industries prennent quelque essor, moins par l'action gouvernementale que par celle de l'initiative privée, cette loi est une entrave au développement rationnel de l'horticulture.

Saisi d'un grand nombre de doléances individuelles et collectives, M. le Résident Général de France à Tunis a demandé, en juin dernier, au Ministre de l'Agriculture, de vouloir bien déléguer un agent technique de son département qui, sur place, et entendant les intéressés, examinerait s'il était possible de modifier cette loi, afin de la rendre moins sévère à l'égard des cultivateurs qui ne sont pas viticulteurs, tout en tenant compte des intérêts de ces derniers.

M. Viala, inspecteur de la viticulture, professeur à l'Institut national

agronomique, fut délégué et, les parties entendues, fit plusieurs conférences dont voici les points essentiels.

En produisant à l'appui de son opinion les preuves les plus convaincantes et les moins contestables, M. Viala a indiqué que, « jamais l'on a vu de phylloxéra sur les plantes, *mêmes racinées*, autre que la vigne », que prohiber l'importation de ces végétaux est une mesure absolument inutile qui ne peut se concevoir que « *pour jeter de la poudre aux yeux* ».

M. Viala a prouvé que si l'entrée des plants de vignes racinés doit être prohibée d'une façon absolue, les boutures de vignes elles-mêmes peuvent, avec certaines précautions, être introduites sans danger.

Toutefois, il lui parait qu'ouvrir toute grande la barrière pourrait présenter des inconvénients et éloigner certains capitalistes disposés à faire de la viticulture dans la Régence. Aussi est-il partisan d'introduire les boutures qui manquent au vignoble une fois pour toutes, en prenant les précautions nécessaires.

A la suite de cette mission, au cours de laquelle M. Viala était accompagné de M. Marès inspecteur phylloxérique en Algérie, les bases d'une nouvelle loi furent arrêtées, d'un commun accord avec la Direction de l'Agriculture et du Commerce, tant au point de vue législatif que technique.

Si nous nous arrêtons au texe même que nous avons eu sous les yeux, la promulgation de cette loi marquera le point de départ d'une ère nouvelle pour l'horticulture en Tunisie, ce qui pourra, pensons-nous, n'être que bien accueilli par l'Horticulture Française, qui trouvera là un nouveau débouché, les horticulteurs tunisiens ayant besoin, surtout pendant les premiers temps, de s'approvisionner de végétaux qu'ils pourraient multiplier ensuite.

Les horticulteurs étant mieux approvisionnés, les propriétaires seront plus engagés à créer des jardins ou à faire quelques frais dans ceux qu'ils possèdent déjà, et, conséquence inévitable, des places plus nombreuses pour les jardiniers.

En résumé nous voyons, dans l'application de cette loi nouvelle, la prospérité pour l'horticulture et la petite culture agricole en Tunisie, pays où bon nombre de végétaux pourraient être acclimatés avec succès, pour le plus grand bien de la consommation et de l'ornementation dans les jardins.

L. Guillochon.

LES TRAVAUX DU MOIS D'OCTOBRE

Jardin potager. — Les pluies qui arrivent dans le courant de ce mois facilitent beaucoup les travaux du jardin potager. Vers la fin du mois tous les carrés doivent être occupés. On sème les mêmes légumes que le mois

précédent : pois, haricots nains, fèves, cerfeuil, persil, navets, carottes, poireaux, oignons, on repique les plants bons à transplanter : choux d'Yorck, choux de Bruxelles, oignons, poireaux, céleri, salades. On plante l'ail et l'échalotte. Les plantations de fraisiers ayant plus de trois ans d'existence, commencent à être épuisées, on plante un nouveau carré sur un autre emplacement.

Pépinières et vergers. — On continue à faire les trous pour les plantations nouvelles d'arbres fruitiers, ou pour les remplacements. On prépare les planches où seront faits les semis ou les boutures sur terrain défoncé en été. Les plantations d'arbres peuvent s'effectuer dès que le sol est assez profondément humecté pour faciliter l'arrachage.

Jardin d'agrément. — Les gazons sont semés dans la première quinzaine du mois, voir sur cette question une note sur la création des gazons (1).

Les plantes annuelles semées en août-septembre, repiquées en pépinière en planches terreautés, sont levées en motte et mises en place dans les plates-bandes.

Les oignons de jacinthes, tulipes, narcisses, glaïeuls, frésias, ixias, sparaxis, tritonias, les griffes de renoncules et les pattes d'anémones sont plantés à demeure, sur terrain bien ameubli.

On continue la taille des rosiers et arbustes avant le départ de la végétation. On rentre sous verre les plantes délicates craignant l'humidité et les basses températures.

Les boutons des chrysanthèmes vont s'épanouir vers la fin du mois. Continuer les arrosages à l'engrais, des bassinages fréquents, faire la chasse aux chenilles. Les plantes cultivées en pleine terre peuvent être relevées et mises en pots au commencement du mois, il est nécessaire de les tenir sous abri pendant une dizaine de jours pour faciliter la reprise.

J. P.

INFORMATION

Association en participation des producteurs-expéditeurs aux Halles centrales. — Le 24 juillet 1902 a été tenue, en l'hôtel de la Société nationale d'Horticulture de France, la première assemblée de cette Association que tout le monde du commerce des fruits considérait comme impraticable. L'inlassable persévérance du Conseil d'Administration qui compte parmi ses membres les notabilités de l'horticulture primeuriste, ont pu surmonter les difficultés du début.

(1) *Revue Horticole de l'Algérie* 1898, page 168.

La préfecture de la Seine ayant attribué un poste de mandataire à titre gracieux, l'Association bénéficie de la valeur de ce poste qui représente à lui seul plus du triple du capital versé. Pour l'exercice en cours, le chiffre des affaires du début a doublé, nombre de producteurs ayant enfin compris les avantages incontestables qu'il y a pour eux d'être leur propre intermédiaire pour l'écoulement de leurs produits du pavillon n° VI des Halles centrales.

Le tant pour cent à prélever sur le produit des ventes a été fixé par le Conseil d'Administration à 6 p. 100. Ce chiffre qui comprend: droit d'abri, décharge, manutention et commission, est de beaucoup inférieur à celui perçu par les mandataires ordinaires. Le Conseil a lieu d'espérer que le total des ventes, augmentant sans cesse, laissera des bénéfices, lesquels, conformément à un article des statuts de l'Association, devront être répartis entre tous les expéditeurs au prorata de la valeur de leurs envois.

Après lecture par le gérant du rapport moral et financier concluant au non appel de la deuxième moitié du capital souscrit, l'Assemblée à l'unanimité a décidé qu'il y avait lieu de continuer l'exploitation du poste.

Nous sommes heureux de constater la réussite de cette Association qui fera certainement date dans le monde des producteurs, cultivateurs expéditeurs aux Halles centrales (1).

(*Bulletin de la Société nationale d'Horticulture de France*).

BIBLIOGRAPHIE

Le Canna et ses variétés horticoles, par Paul Pallary, que vient de publier la librairie et imprimerie horticoles (2), est un petit livre très instructif concernant la culture, hybridation et emploi du *Canna* en France et en Algérie.

L'auteur, après avoir fait l'historique du balisier, s'occupe de la plantation en pleine terre, en pots, de la floraison, de la fécondation, du semis, des variétés et termine par l'emploi du balisier dans les jardins et les parcs.

De nombreuses figures dans le texte font connaître les différents motifs de décoration de jardins que l'on peut obtenir en composant des massifs et corbeilles de différentes variétés de *Canna*. J. P.

(1) Adresser les demandes de statuts au Président du Syndicat des **Primeuristes**, 84, rue de Grenelle, Paris.

(2) Librairie horticole, 84 *bis*, rue de Grenelle, Paris. Prix, 1 fr.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr Trabut.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

6e Année | N° 10 | Octobre 1902

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

Sommaire : Production des Primeurs en Algérie (l'Artichaut). — Culture de l'Œillet remontant par semis. — Desmodium Penduliflorum.— Tecoma Stans.— Extrait du Procès-verbal de la séance du 5 octobre 1902. — Résultats des concours de greffage du néflier du Japon et de l'olivier. — Résultats à l'Arba de quelques graines distribuées par la Société. — Distribution de graines. — La protection des nouveautés horticoles. — La destruction des Courtilières. — Les travaux du mois de novembre. — Informations.

PRODUCTION DES PRIMEURS EN ALGÉRIE (1)

L'Artichaut

L'Artichaut (*Cynara Scolymus*) est originaire du bassin Méditerranéen et plus particulièrement de la Barbarie. Il est donc tout naturel de le voir prospérer en Algérie et jouer un très grand rôle dans l'exportation des primeurs.

Classification. — On groupe les artichauts en 5 races principales :

1° L'artichaut *gros vert de Laon*, à écailles très larges, peu serrées, charnues à la base.

2° L'artichaut *camus de Bretagne*, à écailles serrées, courtes, moyennement charnues à la base. Cet artichaut est surnommé *tête de chat*, en raison de la forme arrondie de sa tête ; c'est la variété cultivée à Roscoff.

Sous-variétés. — Artichauts de Niort et d'Angers, approvisionnant Paris en mai.

3° L'artichaut *vert de Provence.* — Tête plus effilée que dans les espèces précédentes; écailles peu charnues à la base, épineuses à la pointe. Moins succulent que celui de Laon ; cultivé à Hyères en vue de l'expédition aux Halles de Paris.

4° L'artichaut *violet de Provence.* — Appelé aussi artichaut *rouge.* — C'est l'espèce la plus délicate, préférée des méridionaux.

5° L'artichaut *gris* du Sud-Ouest de la France. — Ecailles charnues très tendres ; coloration tirant plutôt sur le blanc que sur le vert. Cette variété

(1) Communications faites à l'Office des Renseignements Généraux de l'Algérie par M. René de Saint-Foix, primeuriste, créateur des Cultures du Domaine de l'Harrach-Hussein-Dey, près Alger.



est très répandue dans le S.-O., dans le Roussillon, dans le Narbonnais, en Espagne, en Oranie. Cet artichaut est très délicat pour le transport. De Perpignan on expédie à Paris, mais d'Oran on fournit de préférence Marseille ou Lyon.

CULTURE

Le producteur devant avant tout chercher à satisfaire les goûts du consommateur, c'est l'artichaut *gros vers de Laon* préféré des Parisiens qui est cultivé en Algérie comme primeur.

La culture de l'artichaut est simple ; elle est bien connue des jardiniers mahonnais, italiens et maltais, très habiles et très nombreux dans les environs d'Alger.

Dans cette région citons comme principaux centres de culture : Hussein-Dey, Maison-Carrée, Fort-de-l'Eau, Aïn-Taya, Maison-Blanche, Rivet, Rovigo, Boufarik, Birmandreis, Birkadem, Chéragas, Staoueli, Guyotville, Zeralda, Castiglione, Cherchell.

L'artichaut demande un terrain argileux, profond, riche, frais, mais bien aéré. Les irrigations sont indispensables.

Malgré les exigences de cette plante, sa culture comme primeur est rémunératrice. Il a fallu cependant, pour profiter des avantages offerts par le climat algérien, modifier les méthodes de culture ordinairement en usage. C'est ainsi qu'anciennement on cultivait l'artichaut en automne pour récolter en hiver et au commencement du printemps. Les exigences du marché font qu'actuellement on met en végétation du commencement de juillet au 15 août et on récolte dès la fin octobre parfois, mais toujours dans les premiers jours de novembre. La production de l'artichaut étant successive, la récolte se poursuit jusqu'en avril ; à cette époque l'arrivée sur les marchés des artichauts de la Métropole met fin aux expéditions algériennes.

Le cultivateur algérien se livrant à la culture de l'artichaut doit se préoccuper non seulement des travaux de préparation du sol, de plantation et d'entretien, mais aussi, et cela bien longtemps à l'avance, de l'approvisionnement des plants nécessaires à la création de son artichautière. Cette nécessité nous obligera à parler de la *pépinière*.

Voici maintenant, d'une façon concise, les principaux travaux de création et d'entretien.

PRÉPARATION DU SOL. — Au commencement de mai, on épand sur le sol une bonne couche de fumier consommé, à raison de 50.000 kil. à l'hectare.

On donne un labour aussi profond que possible (0 m. 30 à 0 m. 35) ; on

herse ensuite avec soin pour aplanir le sol et on laisse la terre en repos pendant 2 mois.

En juillet et au commencement d'août, on divise le champ en *planches* ; ces planches en *billons* (ados ou cavalettes) distants d'un mètre. Des rigoles bien aménagées, bien nivelées, doivent permettre une irrigation facile et rationnelle.

Plantation. — Sur l'un des versants et *au bas de l'ados*, on plante tous les 80 centimètres sur la ligne, un *œilleton* ou rejeton d'artichaut, extrait de la pépinière (voir pépinière). Cet œilleton est enfoncé en terre de telle sorte que l'extrémité supérieure sorte à peine. Il se trouve ainsi au centre d'une légère excavation semi-circulaire communiquant avec la rigole, disposition assurant un arrosage parfait.

La plantation terminée, on arrose copieusement et on répète ces arrosages tous les 8 jours pour assurer la reprise des jeunes plants. Cette reprise doit être complète 6 semaines après. A cette date on remplace les œilletons manquants à l'aide du stock d'œilletons que l'on a eu soin de conserver en pépinière.

L'hectare contient ainsi 12.000 pieds d'artichauts environ.

Soins d'entretien. — On donnera dans l'année les arrosages et les *binages* nécessaires pour éviter la dessiccation du sol et l'envahissement des mauvaises herbes.

Ces soins sont répétés pendant toute la durée de l'artichautière et complétés, au moment propice, comme il est indiqué plus loin dans un résumé mensuel des travaux par l'enlèvement des *œilletons* poussant très nombreux autour des pieds mères.

Production. — L'artichaut donne, ainsi planté, une récolte dès la première année. La deuxième année la production atteint son apogée, elle décline les années suivantes. On a alors intérêt à reconstituer une *artichautière*.

Reconstitution. — Les trois années de cette même culture ayant amené un épuisement assez grand du sol en éléments fertilisants, il vaudrait mieux, sans doute, effectuer une culture différente ou laisser en repos un an ou deux. Cet assolement ou cette jachère sont impossibles, en réalité, les terrains irrigables étant trop rares et trop chers.

On remédie à cet état de choses en donnant une fumure plus élevée, plus complète, grâce au fumier et aux engrais chimiques. On sait, en effet, qu'une récolte moyenne d'artichauts, 15.000 kil. par exemple, enlève au sol 120 kil. d'azotte — 180 kil. de potasse — 84 kil. d'acide phosphorique.

On pourra donc donner une fumure de 70.000 kil. de fumier à l'hectare, et épandre en couverture 500 kil. de phosphate et superphosphate et 500 kil. de sulfate de potasse.

Les cultivateurs d'artichauts ont donc l'habitude de diviser leurs terrains en trois parties dont l'une est replantée chaque année (1).

PÉPINIÈRE. — La multiplication de l'artichaut peut se faire par *semis* ou par *œilletons* ou rejets.

La première méthode a été abandonnée en grande culture parce qu'elle est toujours aléatoire ; il n'y a pas reproduction exacte des caractères des races. Au contraire, la multiplication par œilleton donne toujours les mêmes produits.

On devra donc songer de bonne heure à préparer la pépinière, si l'on veut posséder des plants prolifiques et réaliser en même temps une économie sérieuse, les plants valant toujours de 10 à 12 fr. le mille.

On enlèvera donc les œilletons poussant abondamment au collet des pieds mères, du *15 février au 15 avril.*

Pour cela on déchausse légèrement les pieds d'artichauts à l'aide de la bêche, afin de mettre le collet à nu. On éclate à la main les rejetons de façon à leur laisser une portion du collet de la souche (ce qui constitue le talon de l'œilleton).

Les plus beaux œilletons sont plantés le jour même en rangs très serrés dans un terrain riche, spécialement préparé. On donne des arrosages copieux.

On mettra en pépinière le double du nombre d'œilletons à planter, car on estime à plus de la moitié les œilletons réfractaires à la reprise. On choisit de préférence les œilletons dans les plantiers de première année pour être certain d'avoir des souches prolifiques et exemptes du ver des artichauts.

Les rejetons sont laissés en pépinières 3 ou 4 mois, puis mis en place après sélection des plus robustes (ceux dont le talon est bien formé).

FRAIS DE CRÉATION ET DE CULTURE

Ces frais sont bien variables suivant la nature du sol, la facilité d'irrigation etc. On peut admettre comme pour les atichauts cultivés dans le midi de la France (d'après M. Zacharewicz) les chiffres suivants :

(1) On profite généralement, la première année de la plantation, des soins donnés à la terre pour faire une culture dérobée de haricots, maïs ou melons, culture ne portant pas préjudice aux artichauts encore trop peu développés. On diminue ainsi les frais de création de 2 ou 300 francs.

Première année

Labour de défoncement	180 fr.
Labour d'ameublissement et d'enfouissement de l'engrais . .	30
Engrais	400
Hersage et roulage	6
Plantation	22
Plants	168
Arrosages et binages.	100
Récolte	15
Autres soins.	70
Total.	991 fr.

Les frais atteignent donc 1.000 fr. en chiffres ronds pour la première année ; les deux années suivantes, les frais sont moins élevés. — (*Voir annexe n° 1*).

Juillet et Août. — Mise en place des œilletons de pépinière pour création de nouvelles artichautières. — Mise en végétation des plantiers qui doivent donner leur 2e et 3e récolte. — Le terrain est labouré ou pioché, les plants nettoyés ; on donne des arrosages réguliers et abondants. On maintient la terre meuble et propre par binages.

Septembre. — On continue les arrosages copieux et réguliers, tant que dure la sécheresse.

Dans les nouvelles artichautières, visiter les œilletons et remplacer les manquants. — Binage partout.

Octobre. — On effectuera les arrosages et les binages indiqués par les circonstances climatériques.

La végétation est luxuriante et vers la fin du mois, certaines années, on commence *la cueillette et les expéditions*.

Novembre et Décembre. — *Cueillette partout.* — Expéditions de plus en plus importantes.

Les arrosages sont rendus inutiles par les pluies d'automne.

RÉCOLTE

Dans les derniers jours d'octobre, si l'année est précoce, mais toujours en novembre, on commence la cueillette des têtes ou pommes d'artichauts, et on les expédie en France. Cette opération se continue jusqu'en avril, la production étant successive, c'est-à-dire le pied mère produisant des têtes à plusieurs reprises pendant cette période d'automne au prin-

temps. Cette particularité présente l'avantage de régulariser les envois et d'éviter l'encombrement des marchés.

La récolte d'automne est toujours moins abondante que celle du printemps, mais les cours sont régulièrement plus élevés. Si la température n'est pas clémente, il peut se produire du 15 décembre au 1er février généralement, une diminution dans la production.

L'artichaut produit dès la 1re année, de 10 à 12 têtes par pied ; la 2e année de 20 à 24 ; la 3e année, la production diminue sensiblement.

On pourrait relever cette production par une abondante fumure et de bonnes façons ; la pratique a démontré qu'il était plus avantageux de refaire l'artichautière.

EMBALLAGE. — Les têtes d'artichauts sont loin d'arriver à la même grosseur. On les divise en trois catégories : *grosses — moyennes — petites.*

Les grosses, les moins nombreuses naturellement puisqu'elles poussent avec les tiges terminales, portent le nom spécial d'*artichauts parisiens.*

Cette classification ou plutôt ce triage a lieu en dehors du champ, au magasin d'emballage.

Ici s'effectue un travail très délicat :

1° Triage des têtes saines ; 2° classement en trois catégories : (grosses, moyennes, petites) ; 3° section des tiges à une longueur uniforme (10 cent.) ; 4° mise en corbeilles.

Les corbeilles en roseau avec fond en osier ou en lentisque, ont une hauteur moyenne de 60 centimètres et un diamètre égal, elles sont presque cylindriques, plutôt tronconiques, et ne portent pas d'anses.

Les ouvriers kabyles sont très au courant de la fabrication de ces corbeilles.

Les têtes d'artichauts, munies de 1 ou 2 feuilles, sont placées symétriquement dans la corbeille garnie de papier gris, la tête toujours tournée à l'extérieur. On remplit la corbeille bien au-delà des bords ; on a presque autant de têtes d'artichauts en dehors qu'à l'intérieur lorsque la corbeille est pleine et qu'elle est terminée en cône. On recouvre d'une toile grossière après avoir eu la précaution de placer à l'intérieur un papier où est indiqué le nombre exacte des têtes. Cette indication sera répétée à l'extérieur.

Ces corbeilles pèsent environ 30 kilogr., et contiennent :

40	à	50	grosses têtes.
60	à	80	têtes moyennes.
100	à	120	têtes petites.

EXPÉDITION. — Portées quai Alger, elles sont ensuite expédiées en France.

Les *artichauts gros et moyens* sont dirigés sur Paris, Lyon, Bordeaux, St-Etienne, etc., etc.

Les petits artichauts sont dirigés sur Marseille où les gros artichauts ne trouveraient preneurs à aucun prix. De Marseille on réexpédie dans le Midi

VENTE. — La vente a lieu par douzaines (Marseille) ou par 100 (Paris, etc.). Elle est effectuée par des commissionnaires.

FRAIS DE TRANSPORT ET DE VENTE. — Les frais de transport et de vente peuvent être évalués, pour Paris, à :

14	centimes pour les	grosses têtes		(50 au panier).		
12	—	—	moyennes têtes	(60	—	).
10	—	—	—	(70	—	).
9	—	—	—	(75	—	).

Pour Marseille : 5 centimes de frais par tête.

RENDEMENT DE LA CULTURE D'ARTICHAUTS

On est à peu près d'accord sur le nombre des têtes fournies par un hectare d'artichauts, mais on peut différer beaucoup sur le rendement en argent.

En effet, il n'y a pas de règle fixe pour les cours, et aucune prévision certaine ne peut être faite au début de la saison. On peut dire que notre récolte d'artichauts est soumise à deux grandes influences climatériques : température en Algérie et température en France. La production peut être favorisée par une température clémente dans la colonie et dans la métropole, et par suite les cours du printemps subiront les effets de cette surproduction. Dans les autres cas, on peut arriver à des cours supérieurs aux cours ordinaires, surtout si l'un des pays producteurs est favorisé par la température.

Les prix de vente ne sont pas toujours proportionnels à la grosseur des têtes. Ainsi on a vu les plus belles têtes d'artichauts mal vendues à Paris et les petites bien vendues à Marseille. Il faut donc compter sur des variations locales dans les cours.

Les producteurs algériens sont donc subordonnés à la récolte de la France ; c'est là le grand aléa. Il arrive souvent que, lorsque la place est prise, lorsque l'ordre laconique = cessez expédition = arrive des commissionnaires prévoyant la baisse trop grande, il reste encore un très grand nombre d'artichauts sur pied. On ne tire pas grand parti de cette portion

de la production, les débouchés algériens étant de trop faible importance. On abandonne alors les artichauts sur leurs tiges.

Il serait heureux que l'on pût tirer parti de ces produits en fabricant, par exemple, des conserves. Mais cette industrie est très limitée ; on ne fabrique environ, pour toute la France, que pour 10.000 fr. de conserves d'artichauts par an.

On admet qu'un hectare d'artichauts peut rapporter 80.000 têtes marchandes :

15.000 de grosses ;
30.000 de moyennes ;
35.000 de petites,

dont une partie plus ou moins importante est expédiée.

Les prix de vente de la tête varient de 60 centimes à 15 centimes à Paris (prix dont il faut prélever les frais de vente et de transport (14 ou 12 centimes) et de 8 à 15 centimes à Marseille (on prélèvera 5 centimes de frais).

En tenant compte des observations qui précèdent on n'obtient plus, comme il y a dix ans, un produit brut de 4.000 francs l'hectare, mais on en peut évaluer le *revenu brut* à 2.000 francs par hectare et le *revenu net* (1.000 francs de frais de culture au maximum) à 1.000 francs l'hectare.

LES ENNEMIS DE L'ARTICHAUT

L'artichaut a à craindre les variations excessives, de température, les attaques de maladies cryptogamiques, etc.

Gelée blanche. — Les gelées blanches causent au producteur un tort souvent appréciable. Sous l'action du refroidissement, la vapeur d'eau se congèle en mince couche sur les écailles et celles-ci étant très tendres noircissent au premier rayon de soleil. Les têtes d'artichauts deviennent alors invendables.

Chenilles. — Deux chenilles, l'une de coloration jaune, l'autre verte, attaquent les tiges d'artichauts, mangent la moelle et amènent le dépérissement de la souche. Leur espèce n'est pas bien définie ; il n'y a d'autant moins de remède que le mal ne se constate que lorsqu'il est trop tard.

Peronospora gangliiformis. — Ce champignon forme des taches très apparentes sur la face supérieure des feuilles. Ces taches sont blanchâtres puis deviennent jaune tendre, puis grises : elles sont de forme arrondie.

Ce cryptogame occasionne un dépérissement de la plante entière. L'attaque est surtout à craindre dans les années humides. Les traitements cupriques sont peu praticables.

Ramularia cynaræ ou maladie des feuilles d'artichauts. — Parfois, mais rarement, les feuilles d'artichauts sont atteintes par un autre crypto-

game, le *Ramularia*. Des taches grises, très nombreuses, sont visibles sur les feuilles ; celles-ci se dessèchent et les pieds d'artichauts ne peuvent plus nourrir les 10 ou 15 têtes qu'ils portent. En 1892, au printemps, les artichautières du midi de la France ont été ravagées.

La sécheresse arrête le mal.

Mulot. — En Algérie, on ne redoute pas le mulot dans les artichautières.

Annexe n° 1

Résumé mensuel des travaux de création et d'entretien

(*Artichautière et Pépinière*)

Janvier. — Réservé à la cueillette ; aucune façon à donner.

Février. — *Cueillette* ; enlèvement des œilletons devenus trop abondants et commencement de la pépinière à partir du 15.

Mars. — *Cueillette* ; continuation de l'enlèvement des œilletons et de la mise en pépinière.

Avril. — *Fin de la cueillette ;* arrachage des derniers œilletons ; fin de la mise en pépinière.

Mai et juin. — Fumure et labour des plantiers ayant donné leur troisième récolte ; déchaussage des pieds d'artichauts ayant donné leur première ou leur deuxième récolte ; section des tiges qui ont produit et se dessèchent. Recouvrir sommairement le sujet.

Annexe n° 2

Pour se rendre compte de la marche de la production et des fluctuations des cours, voici quelques chiffres pris chez un producteur d'après les feuilles de ventes envoyées par les commissionnaires de Paris :

DATES des expéditions	Nombre de pommes ou têtes	Prix des 100 pommes à la criée des Halles de Paris
14 novembre . . .	500	50 à 60 fr.
25 novembre . . .	500	45 55
12 décembre . . .	500	45 60
20 décembre . . .	1.000	32 55
30 décembre . . .	1.000	25 30
10 janvier	1.000	24 30
20 janvier	1.200	20 28
30 janvier	2.000	18 25
10 février	2.500	20 25
20 février	2.000	17 24
1er mars.	1.600	20 23
10 mars.	4.000	17 24
25 mars.	3.000	12 20
5 avril.	5.000	12 20
20 avril.	2.000	12 16
26 avril. (Clôture. .	2.000	13 15

En résumé, pour ce producteur, la campagne a commencé le 14 novembre et a été terminée le 26 avril. Les chiffres ci-dessus sont les plus saillants et suffisent pour indiquer la marche de la production et les variations des prix de vente.

On a expédié 84.712 têtes et les commissionnaires après avoir prélevé tous les frais, depuis quai Alger jusqu'à la vente, lui ont remis la somme de 6.444 francs. Cela représente 6.444 : 84.603 = 8 centimes 66 par tête.

Cet envoi correspond à une surface de 3 hectares environ.

CULTURE DE L'ŒILLET REMONTANT PAR SEMIS

Depuis quelques années, cette culture est restée tout à fait stationnaire dans les environs d'Alger, par suite des difficultés qu'ont rencontrées les amateurs et les praticiens pour conserver les collections de choix par boutures, à cause des maladies cryptogamiques Nous renvoyons le lecteur à un article de M. Rolland-Gosselin publié dans cette *Revue* (1) pour la description du redoutable champignon qui attaque surtout les œillets remontants dans leurs tiges et leurs racines. Ils y trouveront également la description du traitement rationnel pour le combattre.

Nous croyons utile de donner quelques caractères succints de l'œillet. Peu de plantes ont varié autant ; cette variation considérable s'explique par la culture dont il est depuis longtemps l'objet. Les œillets ont été classés en groupes assez nombreux, soit d'après la coloration des fleurs, soit d'après la forme des pétales, soit enfin d'après leurs caractères de végétation.

L'œillet remontant se distingue par sa floraison qui peut se prolonger pendant un grand laps de temps. Cette dernière section renferme des plantes appartenant, comme forme et comme couleur, à toutes les autres: les unes ont des pétales entiers, d'autres les ont dentés. Elles sont unicolores ou striées sur fond blanc, sur fond jaune, ou sur fond ardoisé.

La culture de l'œillet remontant par semis est tout aussi facile que celle des groupes les plus rustiques. Il importe tout d'abord de se procurer de bonnes graines ; le mieux serait de les récolter soi-même sur des plants de choix. Il est essentiel, pour obtenir de bons résultats dans la culture par semis, d'exclure toutes les plantes à fleurs simples au fur et à mesure qu'elles apparaissent. Il ne faut conserver que les plantes semi-

(1) *Rev. Hort. de l'Alg.*, année 1902, page 111.

doubles et doubles. En procédant ainsi, on arrive à des résultats qui varient de 90 à 95 pour 100 de plantes à fleurs doubles ou semi-doubles.

Les semis peuvent se faire à différentes époques, mais nous conseillons ceux faits dans la dernière quinzaine de septembre et octobre. Dès que le plant a de 4 à 6 feuilles il faut le repiquer en planche ou plate-bande bien exposée, pour y passer l'hiver. Au mois de mars ou avril, on les plante à demeure, à une distance de 30 à 40 centimètres, dans un sol plutôt léger et frais que compact et argileux. Aussitôt après la reprise, il faut tenir les plantes pincées jusqu'à la fin juillet pour les préparer pour la floraison d'hiver. Dans le cas contraire, il ne faut faire aucun pincement ; les plantes fleuriront tout l'été, mais elles seront épuisées à l'automne et ne donneront qu'une floraison médiocre pendant l'hiver. Les œillets de semis sont bien plus résistants à toutes les maladies et aux atteintes des pucerons.

J. Breillet.

DESMODIUM PENDULIFLORUM

Cette plante de la famille des Papillonacés est originaire du Japon, la souche est vivace, mais les tiges sont annuelles.

La plante se développe au printemps, les tiges atteignent 1 m. 50 à 2 mètres sont terminées par de longues panicules pendantes de fleurs couleur lie de vin ou rouge violacé foncé, s'épanouissant depuis août jusqu'en décembre.

Le *Desmodium penduliflorum* sera utilisé avantageusement pour garnir les rochers, talus ou autres endroits escarpés où ses tiges réfléchies garnies de fleurs pendantes sont du plus joli effet.

Multiplication de boutures ou de graines que la plante mûrit en Algérie.

J. Porcher.

TECOMA STANS

Ce bel arbrisseau, qui est encore rare dans les jardins de la région d'Alger, mériterait cependant d'être cultivé davantage. Originaire de la Martinique, il s'accomode très bien au climat algérien.

Le *Tecoma Stans* est un arbrisseau à rameau dressés ; les feuilles sont composées de trois paires de folioles lancéolées-acuminées ; les fleurs

sont jaunes tubuleuses et longues d'environ trois centimètres ; elles sont disposées en panicules terminales assez larges.

Cet arbrisseau doit être considéré comme plante à feuillage caduc, pour la culture en plein air ; ses feuilles tombent en janvier-février, pour repousser aussitôt. La floraison commence en juin et se prolonge jusqu'en novembre ou décembre. La multiplication est difficile par boutures ; cependant j'ai réussi à en faire enraciner avec des bourgeons demi-aoûtés. Par graines, il se reproduit très bien, et, s'il fleurit dans le voisinage du *Tecoma Capensis*, il donne des métis assez remarquables.

J. Breillet.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 5 octobre 1902

La séance est ouverte sous la présidence de M. le Dr Trabut, président.

Sont présents : MM. Arrivetx, Aubert, Bois, Boutet, Boulaire, Breillet, Bonello, Caire, Coll, Cortade, Coulon, Carréras, Darbéda, Dauphin, Dugenet, Gonalons, Gornès, Hardy, Imbert, Lauze, Lefebvre, Lombard, Meffre, Mouline, Muzard, Narbonnet, Pellat, Pouperon, Porcher, Reboul, Salom et Sénevet.

17 membres sont présentés aujourd'hui, ce sont :

MM. Bertrand, Henri-Félix, propriétaire quartier de la Redoute, à Birmandreïs, présenté par M. Himbert.

Cabet, Abel, instituteur à Tassaft-Ouguemoun, par Michelet, présenté par M. Coulon.

Molbert, directeur de l'école du Hamma, présenté par M. Mouline.

Savoyant, directeur de l'école de la rue Marengo, Alger, présenté par M. Mouline.

Dustou, Jean, propriétaire à Kouba, présenté par M. Hardy.

Lubrano, Antoine, jardinier à Kouba, présenté par M. Hardy.

Monrozier, Louis, propriétaire à Bordj-Courbel, Tunisie, présenté par MM. Castet et Giraud.

Vincent, Gaston, propriétaire à El-Biar, présenté par M. Trabut.

Delpech, Benoît, villa Bellevue, à El-Biar, présenté par M. Charlot.

Boutet, Théodore, à Medjana (Constantine), présenté par M. Porcher.

Thivin, calculateur à l'Observatoire de Bouzaréa, présenté par M. Imbert.

MM. Ravard, menuisier à Gouraya, présenté par M. Manon.
Dalhen, garde des eaux et forêts à Villebourg, par Gouraya, présenté par M. Manon.
Chauzy, Maurice, conducteur des Ponts et Chaussées à l'Arba, présenté par M. le Dr Benoit.
Mauri D. fils, horticulteur rue de France, Boufarik, présenté par M. Porcher.
Picard, propriétaire à Fort-National, présenté par M. Casanova.
Bouvard, rue Bab-Azoun, Alger, présenté par M. Auziau.
Demouchy, André, 47 bis, rue Bab-Azoun, Alger.
Mme L. Bergeret, rue des Tourelles, n° 4, villa des Rosiers, à Saint-Eugène.

Projet de monument à Hardy. — **M. Darbéda** expose son projet de monument à la mémoire de Hardy. Ce projet est adopté en principe par l'Assemblée et il sera mis en exécution dès que les fonds nécessaires à l'érection du monument auront été recueillis.

A cet effet, on ouvrira des listes de souscriptions ; on organisera une tombola et enfin on sollicitera des subventions des pouvoirs publics.

M. Lefebvre s'offre pour sa part à solliciter de son Administration une subvention.

On publiera dans la *Revue* une notice sur Hardy et son œuvre.

Communications. — **M. Trabut** fait connaître qu'il a l'intention de commencer, dès le prochain *Bulletin*, avec une pagination spéciale, la publication d'un catalogue des plantes et particulièrement des plantes vivaces, des arbustes et des arbres cultivés en Algérie.

Ce catalogue, sans cesse complété et tenu à jour, rendra de réels services en faisant connaître les plantes qui peuvent croître sous nos climats ; les soins qu'elles demandent, les terrains qui leur conviennent, les lieux où on les rencontre, etc.

Cette publication étant encartée dans la *Revue* avec une pagination spéciale, on pourra à la fin de l'année réunir les différents fascicules de manière à avoir un ouvrage complet.

M le Dr Trabut fait part des travaux préparatoires qui ont été entrepris au jardin de l'Asile des convalescents d'Hussein-Dey. Une roseraie couvrant un demi-hectare de superficie a été tracée d'après les plans de M. Porcher, horticulteur-paysagiste, et occupe le centre du jardin ; les plates-bandes sont prêtes et n'attendent plus que les rosiers. Ainsi qu'il a été décidé, on établira une collection type de roses bien déterminées.

En ce qui concerne le jardin potager, il est convenu que l'on n'entre-

prendra cette année que la culture des variétés de pois à gros grains, pour déterminer les bonnes races à introduire en Algérie.

M. Hardy relève une grosse erreur parue dans le « Journal d'agriculture tropicale » n° 15, qui affirme que les colons algériens ne cultivent que des citrons doux à l'exclusion des citrons acides et, que c'est pour ce motif, que l'industrie de l'acide citrique n'a pas pu s'installer en Algérie. M. Hardy fait remarquer au contraire que les citrons acides existent en Algérie depuis 50 ans au moins.

M. Breillet ajoute que les nombreux citronniers existants au Palais d'été appartiennent aux meilleures races de Naples et de Valence et que parmi eux il ne connait qu'un seul citronnier à fruit doux.

D'ailleurs, les citronniers à fruits doux ou limons ne sont guère cultivés et appréciés que par les indigènes.

Quoiqu'il en soit, les colons n'ont jamais confondu ces deux variétés de fruits. Il y a donc là une erreur préjudiciable qui méritait d'être relevée.

M. Hardy signale encore une affirmation erronée dans le remarquable travail de M. Géo Bigle de Cardo, sur la culture des haricots verts. L'auteur de cette étude déclare en effet « que les haricots viennent mal dans les terres fortes, trop compactes ou argileuses ». Or, M. Hardy assure au contraire que les haricots viennent très bien dans les terres rouges qui sont à base d'argile ; ces terres exigeant moins de fumure que les terres légères. Du reste, la majeure partie des terrains de la région de Kouba, Birkadem, Birmandreïs, sont à base d'argile et les haricots y donnent de bons rendements. Seuls, les terrains marécageux sont impropres à cette culture car ils provoquent, comme le dit judicieusement M. Bigle de Cardo, la pourriture des graines et facilitent le développement des maladies cryptogamiques.

Correspondance. — **M. le Secrétaire général** donne lecture d'une lettre de M. Regnier, agriculteur, qui remercie la Société d'Horticulture d'Alger pour la médaille de bronze qu'elle a bien voulu lui accorder.

Il donne également lecture d'une lettre de la *Société française des chrysanthémistes* qui l'informe que dans sa dernière séance, le Comité administratif a décidé d'allouer à la Société d'Horticulture d'Alger une grande médaille de vermeil à titre de subvention pour l'Exposition de Chrysanthèmes qu'elle organise. Le Comité a exprimé le désir que cette médaille soit décernée à un exposant de Chrysanthèmes.

Exposition d'automne. — **M. Meffre** demande que la médaille accordée par la *Société française des chrysanthémistes* soit décernée à la collection

la plus belle et la plus complète. Cette médaille sera attribuée indépendamment des autres récompenses que l'on pourrait obtenir et auxquelles elle viendra s'ajouter comme complément.

Il demande encore que conformément aux usages précédents, une démarche soit tentée auprès de la municipalité d'Alger afin de la pressentir à accorder un objet d'art ou autre récompense qui serait donné comme prix d'honneur pour l'ensemble de l'Exposition.

Communications diverses. — Les membres de la Commission d'organisation des concours de greffage seront convoqués pour le dimanche, 19 octobre, au Sanatorium de Birmandreïs, pour se rendre compte des résultats des concours de greffage de l'olivier et du néflier.

Présentations, Apports. — **M. le Dr Trabut** présente une poire récoltée à la Station d'expériences du Service botanique. Cette poire est un hybride du *Pirus communis* de France et d'un *Pirus japonais* : la poire Leconte ; elle ressemble assez à une *beurrée*, quoique plus petite et elle a l'avantage de croître dans le pays de l'oranger. C'est une poire fondante, très jolie, à œil complètement net. Elle n'est pas attaquée pour le moment par les vers. Elle se vendrait certainement très bien sur le marché.

Ce poirier présente une certaine particularité, celle d'être très exigeant pour ses porte-greffes. Greffé sur coignassier il ne donne pas de bons résultats. Il doit être greffé sur poirier franc. En Amérique, on bouture ce poirier et il sert même de porte-greffes pour les autres hybrides japonais.

Examen des apports. — Sont présentés sur le bureau les apports suivants :

— Par M. Breillet, chef jardinier au Palais d'été à Mustapha :

De jolis œillets remontants obtenus de semis.

— Par M. J. Imbert, horticulteur à Bouzaréa :

1° 22 variétés de roses coupées ;

2° Des fleurs de la saison ;

3° Des fruits de la saison : Pommes 4 variétés ;

4° Des légumes de la saison : Tomates d'Amérique, Courge torchon, Haricot mangetout Lablab blanc.

— Par MM. Meffre et Salom fils, horticulteurs à Mustapha :

1° 60 variétés de roses en fleurs coupées :

2° Bouquet de fleurs coupées d'Œillets remontants races « Chabaud », « Guillot » et « Lyonnais », de coloris superbe ;

3° Branches fleuries de « Caryopteris du Japon » à fleurs bleues, arbuste très rustique et mellifère ;

4° 1 tige fleurie de « Polygonum Multiflorum », plante grimpante à nombreuses petites fleurs blanches ;

5° 1 tige fleurie de « Tubéreuse la perle » ;

6° Plante en fleurs d' « Alkékenge » (*Physalys curassavica*), provenant de graines distribuées par la Société, très bon pour confiture et comme dessert ;

7° Fleurs de « Cosmos hybrides » de couleurs variées, provenant de graines distribuées par la Société.

— Par M. Porcher, horticulteur-pépiniériste à Mustapha :

1° Des fleurs du *Solanum Wendlandi*, plante grimpante vivace très vigoureuse, beau feuillage, se couvre de grosses grappes de fleurs mauves;

2° Un hibiscus nouveau (*Hibiscus Colleri*), grandes fleurs doubles, jaune chamois ;

3° *Hibiscus subviolaceus*, grandes fleurs doubles, rouge carmin groseille, c'est le plus beau et le plus florifère de tous les Hibiscus, très rustique en pleine terre sous le climat d'Alger, où il forme des arbustes de 3 mètres de haut ;

4° Le *Desmodium penduliflorum*, plante vivace de pleine terre nouvellement introduite en Algérie, où elle paraît bien se comporter (1).

— Par M. Pouperon, propriétaire à Mustapha :

1° Des tubercules Igname de Chine ronde, produit des bulbes distribués par la Société. Deux plants ont produit ensembles 35 à 40 bulbes. Cette plante potagère réussit bien dans les terres sableuses, elle sera précieuse pour les jardins potagers des postes militaires du Sud ;

2° Fleurs de Pelargonium de semis, très recommandable par son abondante floraison « Madame Goublet », à grandes fleurs blanc pur, avec macules pourpre, très remontant ;

3° Fleurs de Géranium de semis, neuf variétés.

— Par M. Aubert, jardinier de la ville de Mustapha :

1° Des fleurs très curieuses et odorantes de haricots *Caracola* ;

2° Des fleurs d'*Agrostis algeriensis*.

— Par M. Dauphin, chef de culture à El-Biar :

Des Courges torchon et des haricots Dolique-asperge.

Une commission composée de MM. Lauze, Bonello, Boutet, est chargée d'examiner les apports. Elle propose les récompenses suivantes adoptées par l'Assemblée :

Prime de 1re classe à MM. Breillet, Imbert, Porcher, Meffre ; prime de 2e classe à MM. Aubert, Dauphin, Pouperon.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 6 heures du soir.

---

(1) Voir page 251 une notice sur cette plante.

RÉSULTATS DES CONCOURS DE GREFAGE

Du Néflier du Japon et de l'Olivier

Dimanche 19 octobre, le Jury des concours de greffage, composé de MM. Breillet, chef-jardinier au Palais d'Eté ; Boutet, jardinier à l'Asile Parnet ; Hübner, arboriculteur, accompagné de M. Porcher, secrétaire général de la Société d'Horticulture, se réunissait au Sanatorium de M. le Dr Verhaeren, à Birmandreïs, pour examiner les résultats des deux derniers concours de greffage.

Des 4 concours de greffage organisés cette année par la Société d'Horticulture d'Alger, le concours de greffage du Néflier du Japon est le mieux réussi. Parmi les sujets greffés, il y a peu de manquants, les greffes sont fortes et vigoureuses. Sur 28 concurrents qui avaient répondu à l'appel de la Société, le Jury a pu décerner 16 certificats de greffeur.

Ont obtenu le *Certificat de greffeur* et une prime :

MM. **Gonzalve** Lucien, jardinier, chemin de Télemly, à Mustapha ;
Bals, jardinier à El-Biar ;
Lemanissier Paul, **Roche** et **Aoustin**, élèves du Pensionnat St-Joseph.

Ont obtenu le *Certificat de greffeur* :

MM. **Dauphin**, chef de culture à El-Biar ;
Lestrade-Carbonnel, **Maury**, **Miller**, **Boudiaf**, **Drich** et **Hugues**, élèves-maîtres à l'Ecole Normale de Bouzaréa ;
Lemanissier Charles, **Troupel** Albert, **Lenoir** et **Marill**, élèves du Pensionnat St-Joseph.

Concours de greffage en couronne de l'Olivier

Ce concours est moins satisfaisant. Le Jury n'a pu accorder à son grand regret que 5 *Certificats de greffeur* à :

MM. **Boulaire**, jardinier à Mustapha (rappel) ;
Meffre Victor, horticulteur à Mustapha (rappel) ;
Cortade, jardinier à Mustapha ;
Bay Victor et **Troupel** Albert, élèves du Pensionnat St-Joseph.

La distribution des *Certificats de greffeur* et des primes consistant en objets d'utilité professionnelle aura lieu le dimanche, 2 novembre, à 3 heures de l'après-midi, à la salle Molière (Mairie de Mustapha).



RÉSULTATS A L'ARBA

de quelques graines distribuées par la Société

Toutes les graines de fleurs (semées en mars) ont très bien levé. Œillet de Chine double varié, Œillet de poëte double, Œillet marguerite double, Reine Marguerite pyramidale pivoine variée, Penstemon hybride à grandes fleurs, Phacélie. Cosmos hybride.

L'Œillet de Chine et la Reine Marguerite ont donné une floraison très abondante de fleurs très variées.

Le Cosmos hybride a eu une végétation exubérante mais a très peu fleuri.

La Phacélie a poussé très irrégulièrement, des fleurs très nombreuses n'ont pas semblé attirer ou retenir les abeilles pourtant abondantes dans la région.

Les graines de tomate (semées en mars), tomate champion écarlate, tomate semperfructifera, tomate précoce des Canaries ont toutes très bien levé, mais les plants de tomate champion écarlate et de tomate précoce des Canaries ont été malades et ont à peu près complètement disparu. Ceux qui ont survécu ont donné des fruits peu abondants et médiocres, comme du reste la plupart des plants de tomate de la région. La T. semperfrutifera au contraire a été d'une rusticité sans égale : elle a été couverte depuis le mois de juin d'innombrables petits fruits, peu acides, à graines très rares. En octobre elle est encore chargée de fleurs et de fruits à tous les degrés de maturité.

La laitue du Trocadéro et surtout la laitue Chapron (semées en mars) ont donné d'excellents résultats. La laitue Chapron pomme très bien, est tout particulièrement tendre et monte très tardivement.

Le haricot dolique lablab blanc semé peut-être prématurément en avril a été envahi par les pucerons qui ont semblé l'affectionner tout particulièrement malgré de très nombreux traitements à la nicotine. Il a végété pendant tout l'été, mais il a pris un développement splendide depuis la mi-septembre et s'est couvert d'innombrables gousses très tendres.

Le chou de Bruxelles 1/2 nain de la Halle est bien sorti mais il a donné beaucoup de plants dégénérés.

Pas une seule graine de fraisiers à gros fruits n'a levé

Arba, le 16 octobre 1902.

D[r] G. Benoit.



DISTRIBUTION DE GRAINES

J'ai le plaisir de pouvoir offrir aux membres de notre Société d'horticulture quelques graines de *Bette à cardes* que j'ai récoltées fin août. Celles-ci sont d'une excellente variété, produisant des feuilles dont la nervure principale a jusqu'à 10 cm. de large et 2 cm. d'épaisseur.

Je commence à faire des semis dès la deuxième quinzaine de septembre et, dès fin novembre, j'obtiens des cardes bonnes à manger. Les meilleures et les plus charnues sont celles des dernières pousses, c'est-à-dire celles que je récolte lorsque les pieds sont dans toute leur force.

Pour obtenir de bonne graines, dès que les pieds commencent à monter, je supprime les petites pousses et je pince les rameaux principaux ainsi que l'extrémité de la tige. Je récolte les graines le plus tard possible et laisse achever la dessiccation à l'ombre. Je ne conserve pour être semées que les graines de la partie moyenne de ces sortes d'épis, estimant que celles du bas et du haut ont été bien moins nourries que celles du milieu.

G. Jabraud,
Instituteur, école du Boulevard Gambetta, Alger.

Des paquets sont en distribution, adresser les demandes au Secrétaire général de la Société d'horticulture, rue Horace-Vernet, Mustapha.

LA PROTECTION DES NOUVEAUTÉS HORTICOLES

Notre époque est aux congrès ; on organise des congrès à propos de tout, de la traite des blanches comme des chrysanthèmes, de la journée de huit heures comme des tirs contre la grêle ; n'importe, un congrès a souvent du bon, il s'y remue pas mal d'idées et on y apporte, quelquefois, des vues originales.

Telle, celle émise par M. Pernet-Ducher au dernier Congrès des Rosiéristes de Marseille.

M. Pernet-Ducher, bien connu dans le monde des rosophiles, a demandé, ni plus, ni moins, pour les obtentions horticoles, la protection que la loi accorde aux produits industriels, aux œuvres littéraires, musicales, etc.

Si hardi que cela puisse paraître, ce n'en est pas moins juste au fond.

Nous trouvons tout naturel que l'auteur, le compositeur soient laissés maitres pendant un certain temps de leurs œuvres, qu'on leur en garantisse la jouissance comme la juste rémunération de leur travail ; nous reconnaissons volontiers, en un mot, les droits d'auteur et même d'éditeur ; pourquoi n'accorderions-nous pas le même privilège aux nouveautés horticoles ?

Voici un cultivateur qui, à force de semer, féconder, sélectionner, est parvenu à obtenir une nouveauté, un gain de réelle valeur auquel il a dépensé son temps, son argent et son intelligence.

De quelle façon va-t-il en tirer parti ? Une seule s'offre à lui : multiplier de son mieux dans le secret de son établissement, le produit obtenu et le mettre ensuite au commerce.

Si l'affaire a été bien préparée, entourée d'une certaine réclame, elle peut réussir et rapporter immédiatement quelque profit à son homme ; dans le cas contraire, c'est-à-dire si la nouveauté n'est pas enlevée à son apparition, il n'a plus guère à en attendre, car, tombée dans le domaine public, chacun a le droit de se la procurer comme il l'entend.

C'est si vrai, que certains horticulteurs ayant obtenu un gain méritant hésitent longtemps à le mettre au commerce et préfèrent, de beaucoup, le cultiver, l'exploiter pour leur propre compte .. jusqu'au jour où un voisin malin vient le leur souffler.

Avouez que c'est injuste ; et, même dans ce dernier cas, comme le vol d'une nouveauté est difficile à établir, que l'inculpé pourrait toujours arguer qu'il en a obtenu un semblable, et que la jurisprudence n'est pas, croyons-nous, fixée à ce sujet, les précédents faisant défaut, il est certain que la victime n'aurait rien à attendre des tribunaux.

Autre chose serait, si le vœu de M. Pernet-Ducher était pris en considération et si l'obtenteur d'une nouveauté horticole pouvait *légalement* s'en réserver le monopole pendant un certain nombre d'années.

La question est posée, mais loin d'être résolue, car, lorsqu'on sait les difficultés qu'il y a déjà, à assurer, en matière commerciale, la protection des marques de fabrique, on se demande quelles seront celles que l'on rencontrera dans le domaine horticole.

N'importe, il appartient à tous les intéressés — et ils sont nombreux — d'unir leurs efforts et d'apporter leurs lumières pour l'élaboration d'un projet pratique de *propriété horticole*, qui pourrait servir de base au législateur.

(*Réveil Agricole*). Jules Grec.



LA DESTRUCTION DE LA COURTILIÈRE

Des invasions de courtilières ayant eu lieu en Italie, aux environs de Nola, on a entrepris la destruction de ces insectes à l'aide de sulfure de carbone. Voici à ce sujet la note que publie le dernier numéro du *Bulletin de l'Office des Renseignements au Ministère de l'Agriculture* :

Le sulfure de carbone injecté à une profondeur ne dépassant pas 10 centimètres et à la dose de 40 grammes par mètre carré tue tous les insectes, courtilières et autres, contenus dans les terrains compacts.

Le même résultat est obtenu avec une dose de 30 grammes dans les terrains moins serrés et chauds.

L'emploi du sulfure de carbonne constitue un procédé de destruction infaillible, qui a réussi à Nola, où, depuis plus de vingt ans, les courtilières causaient de graves dommages. Il ne peut cependant être employé, vu son prix de revient élevé, que dans des terres très fertiles.

Les invasions de courtilières ne sont pas spontanées : il faut plusieurs années pour que le nombre des insectes croisse jusqu'à rendre la culture impossible. Bien que le nombre des œufs pondus par la femelle ait été évalué à 200, chiffre très incertain, et que les insectes vivent trois ans, l'augmentation du nombre d'individus, d'une année à l'autre, est assez minime, peut-être parce que les plus faibles sont dévorés par les plus forts. On peut estimer à douze ans la période de temps au bout de laquelle les courtilières, par leurs multiplications successives, peuvent devenir véritablement nuisibles.

Les dépenses occasionnées par hectare, pour la destruction de ces insectes au moyen du sulfure de carbone, sont indiquées par le devis ci-dessous :

Sulfure de carbonne (pris au dépôt le plus voisin) à la dose de 40 grammes par mètre carré, soit 400 kilos à 0 fr. 35. . . Fr.	140
Main-d'œuvre pour injections, 6 journées à 2 fr.	12
Frais de direction et de surveillance	20
Transport du sulfure et des instruments, du dépôt au champ à désinfecter et retour, réparations.	12
Total. . . . . Fr.	184

En réduisant même à dix ans la période d'immunisation du champ injecté, la dépense ci-dessus ressortit par année à une somme de 15 à 20 lire insignifiante par rapport au prix de 300 lire auquel sont louées les terres qui ont servi aux expériences.

En raison de la mobilité de ces insectes, la désinfection devrait avoir lieu en même temps sur une grande surface, après entente des cultivateurs ; elle devrait être pratiquée par des ouvriers exercés, de manière à faire vite et bien.

Les ouvriers sont disposés par équipes : ceux qui tiennent les pals-injecteurs envoient dans le sol la quantité voulue de sulfure à chaque coup de piston ; ils sont suivis d'autres qui, au moyen d'un bâton assez lourd, bouchent immédiatement les trous faits par les injecteurs.

LES TRAVAUX DU MOIS DE NOVEMBRE

Jardin potager. — Les pluies abondantes de la fin octobre ont trempé le sol à une certaine profondeur, un binage sera nécessaire pour ameublir la terre tassée par la pluie et durcie par le soleil.

Les pommes de terre plantées fin septembre se sont généralement bien développées, dès que les tiges atteignent 10 à 15 cent., un sulfatage est utile pour prévenir le développement de la maladie des pommes de terre (*Phytophtora infestans*). Les pommes de terre sont ensuite buttées par un binage profond ou à la pioche.

Une bonne pratique recommandée par M. Roger Marès, notre distingué professeur départemental d'agriculture, est le sulfatage de la semence de pommes de terre.

L'opération est simple et consiste à immerger les tubercules de semence pendant 24 heures dans de la bouillie bordelaise à 2 %; on les laisse ensuite séjourner 24 heures dans l'eau pure pour les laver, et on les abandonne enfin, jusqu'à la plantation, dans un espacé aéré et frais où ils commencent à germer.

On profite des temps humides et pluvieux pour repiquer les plants de salade, céleri rave, oignons, choux d'Yorck et de Bruxelles, poireaux. On plante l'ail et l'échalotte, les œilletons d'artichauts ; les plants de fraisiers provenant de filets ou de semis sont mis en place.

On peut encore semer tous les légumes d'hiver : pois, fèves, etc. Les semis à cette saison sont faits sur billons pour faciliter l'écoulement des eaux de pluie.

Pépinières et Vergers. — On continue à faire les trous pour les plantations nouvelles ou de remplacement, de façon à pouvoir planter dès le 15 novembre ; les plantations faites à l'automne donnent généralement de meil-

leurs résultats que celles faites en plein hiver, car la végétation ne subit aucun arrêt, et les arbres résistent mieux à la sécheresse de l'été.

Il est utile d'épandre du fumier décomposé au moment de la plantation, environ une brouettée par trou, mais on évitera de mettre du fumier frais ou contenant du bois pourri qui pourrait communiquer le blanc aux racines.

Les arbres fruitiers de même que les légumes demandent des engrais ; les fumures ou fumiers de vache dans les terrains chauds et fumiers de cheval dans les terrains frais demandent à être enterrés en hiver en raison de leur décomposition lente.

Souvent le fumier de ferme manque, ou même a besoin d'être complété par des engrais chimiques, voici une formule déjà publiée dans cette *Revue* (1) :

Pour 100 kilog. : 12 kilog. 500 de nitrate de soude, 25 kilog. de superphosphates, 12 kilog. 500 de chlorure de potassium, 50 kilog, de sulfate de chaux (plâtre).

On répand ce mélange à raison de 4 à 500 grammes par mètre carré dans le pourtour des arbres, en février-mars et on enterre par un béchage.

On enlèvera le bois sec des arbres fruitiers : amandiers, pêchers, pruniers, cerisiers, etc., avant que les feuilles soient tombées.

Jardin d'agrément. — On fait les dernières plantations d'oignons à fleurs.

Les plantes annuelles garnissant les jardins en été sont arrachées et remplacées par des plantes à floraison automnale et hivernale, telles que : Giroflées quarantaine et parisienne, cinéraires, pensées, myosotis, pâquerettes, coreopsis, thlaspi blanc et rose, œillets de Chine, marguerite de Poëte, mufliers nains, gaillarde, cosmos.

Les rosiers taillés fin septembre commencent à boutonner, quelques soufrages pour éviter le développement de l'*oïdium* ou blanc du rosier ne doivent pas être négligés.

Les chrysanthèmes à floraison tardive sont abrités de la pluie qui fait souvent pourir les pétales ou les tache. J. P.

INFORMATIONS

Distribution annuelle de graines. — La disribution annuelle de graines de fleurs, arbres et légumes, acquises par la Société, commencera dans les premiers jours de janvier 1902.

(1) *Rev. Hort. de l'Alg.*, année 1901, page 90.

Dans le but de satisfaire toutes les demandes des Sociétaires, la liste des graines en distribution paraîtra dans le prochain numéro (novembre) ainsi qu'une feuille rose ou chaque sociétaire indiquera les graines choisies.

Le Bureau de la Société fait appel aux Sociétaires qui désirent voir comprendre de nouvelles espèces sur la liste des graines en distribution et les prie de bien vouloir les indiquer à la prochaine réunion du dimanche 2 novembre, dans laquelle le choix des graines sera arrêté.

Fruits rares et exotiques. — M. Lucien Lavesque, expéditeur-emballeur, 1, rue Waïsse, Alger, est acheteur de fruits exotiques.

De l'enlèvement, à fin de bail, des végétaux plantés par les locataires. — Le locataire d'un jardin a-t-il le droit, à fin de bail, d'enlever avec les plantes ou arbustes qu'il a plantés et qu'il veut conserver, la terre qui forme (motte) autour de leurs racines, lorsque ces plantes ou ces arbustes ne sauraient être transportées à racines nues sans que leur existence n'en soit compromise ?

Il ne nous paraît pas douteux qu'un propriétaire ne pourrait pas s'opposer à ce que son locataire enlevât, dans les circonstances qui viennent d'être indiquées, la motte, la terre nécessaire à la vie des plantations faites par ce locataire. Mais d'autre part, ce dernier est tenu, selon nous, soit de remplir les trous ainsi faits dans le jardin par de la terre d'égale valeur, soit de payer au propriétaire une indemnité équivalente au préjudice causé. Il résulte, en effet, des articles 1730, 1731 et 1732 du Code civil que le preneur est tenu de restituer, à fin de bail, les lieux dans l'état où il les a reçus ; et à défaut d'état de lieu dressé contradictoirement lors de l'entrée en jouissance, il est cencé les avoir reçus en bon état.

Quant à la question de savoir si le propriétaire aurait le droit de conserver pour lui les plantations faites par le locataire, en payant, bien entendu, la valeur à ce dernier, elle est encore controversée en doctrine et en jurisprudence. Signalons pourtant un arrêt de cassation du 22 janvier 1894, qui semble reconnaître ce droit au propriétaire pour des constructions élevées par le locataire. Or, cet arrêt s'appuie sur l'article 555 du Code civil qui pose le même principe pour les plantations et les constructions. C'est sur l'application de cet article aux rapports entre le propriétaire et le locataire que roule la controverse rappelée plus haut.

(*Bulletin de la Société horticole de Mantes*).

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr Trabut.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

6e Année — N° 11 — Novembre 1902

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

COMPTE-RENDU DE L'EXPOSITION DE CHRYSANTHÈMES

Une Exposition de Chrysanthèmes, fruits, primeurs et plantes industrielles vient d'avoir lieu les 14, 15 et 16 novembre au Palais Consulaire d'Alger.

Un grand nombre d'exposants ont répondu à l'appel de la Société d'horticulture d'Alger et les résultats peuvent être considérés comme satisfaisants tant par le nombre que par la variété des produits exposés.

Aux deux premières sections nous avions les collections de plantes d'ornement (plantes vertes et fleuries) de M. Thomas Glen Arthur qui exposait des *Strelitzia*, des plantes grasses très curieuses *Mammillaria*, *Echinocactus*, etc. ; un *Mina lobata* abondamment fleuri ; le *Foucroya Londeni* à feuilles panachées ; un superbe dahlia imperialis ; des *Passiflora quadrangularis et racemosa*, des *Clerodendrum*, des *Solanum Wendlandi* à jolies fleurs bleues, etc.

A côté de ce lot, un superbe Belombra et un lierre d'Algérie à feuilles panachées, nouveautés obtenues, présentés par M. Caire fils.

Non loin, MM. Meffre et Salom exposaient, dans ces deux sections, des fougères, des *Pandanus gracilis*, des Ruellia, des asperges d'ornement, des *Acalypha musaïca*, *godsefiana*, *sanderiana*, des *Carex* panachés, des *Cuphea*, etc., etc.

De M. Amiot, occupant toute une table, un magnifique lot de 100 Bégonia Rex aux feuilles larges et richement colorées, des Coleus, des dracæna, etc., le tout formant une collection superbe et bien digne d'attirer l'atten-

tion A noter l'*Artoctis grandis*, plante annuelle, à floraison abondante, introduite depuis peu par son habile jardinier, M. Puyo.

Enfin la collection de plantes d'ornement et de plantes propres à la décoration des jardins de M. Porcher avec des Palmiers ***Kentia***, ***Cocos Weddeliana***, des Bambous, des ***Dracœna***, des ***Epiphyllum*** à fleurs rouges et violettes, des Bégonia et des Œillets remontants en pots. Parmi les plantes ou arbustes rares nouvellement introduits dans les cultures, citons : l'Alaterne à feuilles panachées, une conifère très ornementale, le ***Thuyopsis dolobrata***, le ***Lopezia hirsuta***, jolie plante arbustive atteignant 1 mètre, couverte de légères petites fleurs roses ; le ***Mimosa dealbata***, le plus beau des Acacia par son port élégant, son feuillage fin et ses fleurs jaunes odorantes se montrant en hiver.

Avec la 3e section nous arrivons aux Chrysanthèmes en pots.

La collection la plus complète est celle de MM. Meffre et Salom qui présentent 400 pots de Chrysanthèmes en 256 variétés dont 15 nouveautés. Citons au hasard les plus beaux spécimens : ***Mlle Marie Liger***, portant 80 fleurs dans un pot de 30 centimètres, bouturé en février ; ***Dorothey Fox***, blanc rose ; ***Nièce Catherine***, rouge pourpre à revers plus clairs ; ***Lucy Meffre***, duveteux rose ; ***Gloire du Mans***, déchiqueté ; dans les semis, ***Mme Preal***, ocre saumoné ; ***Louis Vidal***, panaché vieux rouge taché de jaune pâle ; ***Mme Louis Vidal***, mauve à reflets bleuâtres ; ***Président Kruger*** ; ***Mme Asher***, etc., etc.

En face de l'entrée, le grand massif de Chrysanthèmes exposé par M. Glen Arthur s'impose à l'admiration ; les variétés sont groupées par ordre de grandeur, séparées de ci de là par des ***Cocotiers*** élancés, dont le feuillage léger encadrait coquettement le massif de Chrysanthèmes.

Citons parmi les plus beaux spécimens les variétés ***Wat-Ho***, chevelu ; ***Edith Dashwood***, beau blanc rosé ; ***Mme Carnot***, blanc ; ***Réginald Godfrey***, larges pétales ; ***Louis Bœhmer***, à pétales tomenteux ; ***Ami François Corbin***, ***Paerson***, d'un très beau jaune ; ***Général Roberts***, etc.

Derrière ce joli massif, et un peu caché, la belle collection de M. Dauphin qui présente surtout des Chrysanthèmes à la grande fleur et parmi les plus beaux : les variétés ***Edmond Roger***, ***Géant de Belcourt***, ***Reine d'Angleterre***, ***Souvenir de Margot***, ***Marie-Louise***, ***Prince d'Annam***, ***Soleil du Midi***, etc.

Mais le plus beau lot de Chrysanthèmes cultivés à la grande fleur était sans contredit celui présenté par M. Marius André qui exposait près de 100 variétés de Chrysanthèmes de toute grandeur et de toute beauté, avec 3, 4 ou 5 fleurs par pot.

Enfin venait le lot de M. Dupré (Boufarik), tout aussi admiré, avec 60 pots environ de Chrysanthèmes à grandes fleurs.

Dans la 4e section, deux concurrents se disputaient les prix : MM. Vimal, avec sa collection de Coleus tant admiré, et celle de M. Vidal, de Chéragas, également belle. Les Coleus de M. Vimal méritent une mention toute spéciale, ces plantes aux tons si variés (produit d'une savante sélection) lui ont valu des félicitations unanimes de la part de tous les visiteurs.

Mais si les Chrysanthèmes en pots étaient de toute beauté, les Chrysanthèmes en fleurs coupées ne laissaient rien à désirer non plus, et là aussi il n'y a que des éloges à adresser aux exposants pour les résultats surprenants qu'ils ont su obtenir pour leurs cultures de pleine terre. En premier il convient de citer la superbe collection de 240 variétés de M. Gaillard, de Constantine, qui, en dépit de leur long voyage, respiraient encore la fraicheur et se dressaient fièremment comme pour chercher à se dépasser les unes les autres. A citer les variétés : *Colosse de Grenoble*, *Mer de Glace*, *Océana*, *Robinson*, *Tokio*, jaune échevelé ; *Rayonnant*, tuyauté ; *Etoile de feu*, très large ; *Petit Jean*, etc.

Faisant suite à M. Gaillard, le lot des 100 variétés de Chrysanthèmes de M. Porcher. Relevé parmi les plus belles les variétés : *Améthyste*, *Mme Camille Blanc*, *Henri Constantin*, *Colcombet*, *Perle de Lyon*, etc.

Puis les lots de M. Dechenaux (El-Biar), de Mme Maria Rampon, à El-Kseur, et de M. de Reydellet, de Valence. Ces derniers arrivés un peu tard, mais bien conservés.

Dans les fleurs coupées diverses, une collection de roses nouvelles et de couleurs exquises, artistement arrangée sur un tapis de mousse : *Sapho*, intérieur orangé ; *Impératrice Alexandra*, rose thé ; *Jean Ducher*, *Catherine Mermet*, rose vaporeuse ; *Marie Van Houtte*, *La Tulipe*, etc. Une collection de dahlia à fleurs de cactus, des Passiflora, des fleurs de *Solanum Wendlandi*, etc., le tout présenté par M. Glen Arthur, un *Yucca constricta* très curieux nouvellement introduit par le Jardin botanique.

Une magnifique collection de roses coupées couvrant toute une table de M. Dupré : *Papa Gonthier*, *Marie Van Houtte*, *Jean Ducher*, *Merveille de Lyon*, etc. ; une *Amaranthe* et un *Dahlia Imperialis*.

En face, présentés par M. Breillet, des Œillets remontants et des Tecoma de semis du plus bel effet.

Dans la 8e section : ornementations en fleurs coupées, à signaler les Chrysanthèmes et les Bégonia de M. Salleron.

Parmi les arbres fruitiers : les oliviers très vigoureux de M. Escudier (Saint-Denis-du-Sig), ont été très remarqués.

Une collection complète d'arbres fruitiers était présentée par M. Porcher (Mustapha) : les amandiers, pêchers, pruniers japonais, plaqueminiers, brugnons, cerisiers, figuiers, poiriers, pommiers en variétés précoces et de 1er choix.

Comme arbres à feuilles persistantes de beaux sujets de néflier du Japon, citronniers, cédratiers, mandariniers, orangers. Parmi les arbres d'ornement, le Faux-Pistachier (*Schinus therebinthifolia*), espèce nouvellement introduite qui remplace le *Ficus* dont il a le port élégant et la rusticité.

Avec la 11e section nous passons aux fruits de la saison présentés en abondance. A signaler tout d'abord l'exposition de Mme Veuve Lassole (fruits de la saison et fruits exotiques pour exportation). Puis, un peu partout, des anones, avocat, goyaves, kakis, oranges, mandarines, citrons, cédrats, pamplemousses, phillodendrons, bananes, pommes, poires, etc., présentés par MM. Meffre et Salom, Vidal (Chéragas), Pareux (El-Biar), Dauphin, Grosrenaud (Rouïba), Salleron (Hussein-Dey), Dubecq (Dellys), Trouche (Miliana).

Une mention spéciale pour la Clémentine, nouvelle tangerine déjà décrite dans la *Revue Horticole* (n° 5), de l'Orphelinat agricole de Misserghin, et la *Mandarine Satsuma* provenant du Service botanique.

Dans les fruits secs, remarqués les figues pasteurisées de la Factorerie générale de Bougie, les grosses amandes de M. Escudier, ainsi que celles de MM. Meffre et Salom, les raisins secs de M. Vidal, etc.

Dans la 14e section, *utilisation des fruits*, nous trouvons les excellentes confitures de citrons, de coings, de lime, d'oranges, de cerises, de tomates, etc., de Mlle Stotz (Crescia) ; des produits de la concentration des vins dans le vide (confitures et sirops) exposés par la Chaire d'agriculture ; l'excellente liqueur de mandarines de MM. Barnaud et Bénéjean (Bougie) ; d'autres liqueurs diverses de M. Vidal et de Mme Verdu. Des olives vertes et noires confites et en particulier celles que présentaient MM. Dauphin et Denjean, de Bougie, qui ont été les plus appréciées. Les fruits confits M. Pau (Mustapha) : délicieux chinois récoltés en Algérie, tomates d'Amérique glacées ou confites au sucre, figues de barbarie, patates dorées ayant la finesse exquise du marron glacé.

Enfin du café de figues présenté par la *Factorerie générale de Kabylie*, qui a organisé à Bougie une importante fabrique et par MM. Isnardi et Faure (Gouraya).

La section des *légumes* était particulièrement intéressante. D'abord les immenses courges de toutes variétés et de toutes grosseurs du Pensionnat Saint-Joseph (El-Biar), qui présentait aussi des chayotes, des salades

(scaroles et laitue amère), des haricots (gros mangetout de Madagascar, dolique lablab blanc de Tripoli, fins d'Auvergne), des tomates, des patates dorées, des betteraves et des aubergines.

De M. Rignello (Kouba), des scorsonères, des haricots fins de primeur et de belles tomates.

De M. Pons (Kouba), des topinambours, des courgettes, des pommes de terre rouges et jaunes de primeur.

De M. Carréras (El-Biar), des betteraves, de la salade romaine, des poivrons doux, des topinambours-patates, des haricots de primeur, des poivrons rouges monstrueux, des choux de Bruxelles et des courges-torchons.

De MM. Meffre et Salom, de grosses tomates en caisse, des haricots de Madagascar et dolique de Tripoli, des topinambours.

De M. Alzina (Kouba), des artichauts, des grenades, des oranges.

De Mlle Stotz (Crescia), des cardons et un lot de légumes divers.

De M. Pareux (El-Biar), des chayotes ; de M. Batty, des courges, etc.

A signaler surtout dans l'Exposition hors concours le lot de légumes de primeurs de M. de Saint-Foix (Hussein-Dey), comprenant deux caisses de haricots fins, une botte d'artichauts, des courgettes, des poivrons doux, un choufleur et un énorme chou pommé.

Comme *légumes secs* : les oignons, les échalottes, les ails de MM. Meffre et Salom, Carréras, Vidal et Pensionnat Saint-Joseph.

Emballages. — Les emballages étaient représentés cette année par M. Lavesque (Alger) : emballages en caisses fixes en bois et en caisses démontables ; emballages perdus en caisse de carton ondulé suffisamment résistant pour le transport des primeurs et fruits ; enfin et surtout des estagnons en fer blanc pour le transport de l'huile de 5 et 10 kilogs.

Les emballages en carton de M. Barthelet (Marseille) : caisses pour le transport des fruits et primeurs, des œufs ; petites boites pour échantillons et divers travaux en carton ondulé.

Signalons aussi les paniers d'emballage de M. Michalet (Compagnie P.-L.-M.), et les caisses de fruits prêts à être expédiés de M. Carruana (Alger) : colis de dattes, dattes et mandarines, dattes et bananes, bananes seules emballées dans de la ouate, etc.

Les plantes et produits industriels tenaient aussi une bonne place à l'Exposition. Dans les olives à huile signalons en premier lieu l'exposition du Service des forêts qui présentait quarante variétés d'olives provenant du greffage de nombreux oliviers sauvages de la région de Miliana, le tout disposé avec goût dans des flacons soigneusement étiquetés et placés en évidence sur de petites étagères. Ajoutons que pendant toute la durée

de l'Exposition, un employé du personnel des Forêts s'est tenu à la disposition des visiteurs pour leur donner les explications qu'ils pouvaient avoir à solliciter.

A mentionner également les belles olives de MM. Escudier, dans les bonnes variétés: Verdale, Luque.

L'huile d'olive, par contre, était cette fois-ci moins bien représentée qu'à la dernière exposition. A signaler cependant l'huile d'olives de M. Vidal et particulièrement celle de 1902.

Dans les plantes textiles, remarqué les fibres d'agave et de ramie présentées par Mme Paris (Boufarik), et qui servent à la confection des brosses.

Des échantillons de feuilles et fibres de *Sisal* et de *crin de Tampico* provenant des cultures d'essai du Service botanique.

Des *Tabacs jaunes*, obtenus également à la Station botanique et qui ont vivement intéressé les fabricants qui prévoient un débouché important pour ce genre de tabac.

Une courge et du tabac tressé en natte roulé du Dahomey (envoi de M. Didier, adjoint des affaires indigènes au Dahomey). Du Gingembre et divers autres produits de MM. Meffre et Salom.

Produits mellifères. — On n'exposait dans cette section que du miel, mais il est bon de dire qu'il était de qualité supérieure et tous se pressaient devant l'installation de M. Roux, admirant son énorme rayon rempli d'un beau miel doré et ses flacons de diverses grosseurs ; plusieurs ne se sont pas contentés d'admirer, ils ont aussi fait leur commande et c'est bien tant mieux. Il est à regretter toutefois que, faute de place sans doute, M. Roux n'ait pu songer à exposer une ruche modèle et du matériel apicole, ce qui eut été certainement très intéressant. A citer également les rayons de miel de MM. Meffre et Salom.

Dans la 23e section, « Produits divers utilisables dans l'industrie », M. Michalet, comme de coutume, avait cherché à faire beau et bien et à présenter du nouveau. Cette fois-ci c'est sur l'utilisation des fibres de bananier qu'il attirait l'attention des visiteurs. L'écorce de bananier, simplement séchée au soleil puis divisée, fournit des fibres toutes aussi ressistantes que le raphia et qu'elles remplacent avantageusement. Ces fibres, blanchies à la vapeur de soufre, peuvent être remises au vannier pour la confection de divers objets en vannerie fine. Les vanneries de France en reçoivent du reste en grande quantité d'Amérique. Or, rien n'empêcherait l'Algérie d'approvisionner en partie nos marchés français de cette substance.

M. Michalet présentait également des pots de safran en fleurs, plante curieuse vraiment et peu connue à Alger. Il avait aussi des *Luffa* pouvant remplacer le gant de crin pour les frictions ; des cocons de vers à soie, des graines de tournesol et des semences de fenouil si commun en Algérie et inutilisé. On pourrait peut-être en tirer profit, le produit de sa distillation entrant dans la fabrication de l'absinthe et autres liqueurs similaires.

Le goudron de lentisque et les produits de la distillation du bois, présentés par M. Gauvin, de Palestro, sont à remarquer.

Accrochés aux murs, des plans de jardins d'agrément et de rapport de M. Porcher (Mustapha) ; le plan de l'exploitation de M. Pourcher, au Ruisseau, état de sa campagne en 1882 et en 1902, et les jolis dessins à la plume représentant des études de fleurs de Mme Louise Gangneron, à Charenton (Seine). Ailleurs les ouvrages d'horticulture de M. Paul Granger, botaniste en chef de la marine à Toulon, en mission à l'arsenal maritime à Sidi-Abdallah par Ferryville (Tunis) : « Les fleurs du Midi », « La Culture du Chrysanthème à la grande fleur dans le Midi ». « Le Jardin de la ferme », Fleurs et plantes d'agrément », de M. Alfred Leclerc, instituteur à Créancy (Haute-Marne) ; de M. Bunetel, à Neuilly-sur-Seine. Un herbier de M. Mazel, à Saint-Denis-du-Sig, et des Revues de M. Le Bertre (El-Biar), *Revue de l'élevage en Algérie*.

Une mention pour les installations de M. Cornailler (Mustapha), balais en sorgho ; de M. Anglada, brosses en crins de Tampico ; et de M. Still (Mustapha), objets en cèdre et thuya.

Enfin, servant à la décoration de la salle, les superbes tapis algériens de Mme Dugenet, ainsi que les tapis prêtés gracieusement par Mme Delfau, directrice de l'Ecole professionnelle indigène pour la fabrication des tapis ; un panneau de fleurs en céramique de M. Soupireau ; une toile peinte (gerbe de chrysanthèmes) de M. Salleron ; des plats, des palettes en céramique et des peintures de sujets de fleurs sur porcelaine. A signaler également la maquette du monument à élever à la mémoire de Hardy, exécutée par M. Darbéda, architecte à Mustapha.

En résumé, cette Exposition peut compter pour une des mieux réussies de celles organisées par la Société d'Horticulture d'Alger, tel était du moins l'avis exprimé par tous.

Pourtant une critique s'impose, étant donné l'afflux des exposants et des visiteurs, le grand hall du Palais Consulaire est devenu notoirement insuffisant, et pour la prochaine Exposition la Société d'Horticulture aura certainement à se préoccuper de rechercher une autre combinaison ou un autre local. De l'avis unanime des personnes qui étaient venues à l'Exposition le dimanche, on était trop serré, surtout de 2 heures à

5 heures du soir, et c'était à grand peine que l'on pouvait parvenir à tout visiter en détail.

Le Bureau de la Société d'horticulture adresse ses sincères remerciements à la Chambre de Commerce et à la Municipalité d'Alger qui ont bien voulu mettre à notre disposition un vaste local et le matériel pour le meubler, et particulièrement au dévoué Commissaire général de l'Exposition, M. Vimal qui aidé des membres de la Commission des Expositions, a assuré la réussite complète de l'Exposition d'automne.

TOMBOLA

A l issue de l'Exposition, une tombola formée par des lots offerts par les exposants a été tirée au profit des sociétaires et des visiteurs. Voici la liste des principaux lots mis à la disposition de la Société, lots qui ont été retirés le lundi, dans la journée, au Palais Consulaire :

6 superbes lataniers et 2 pots de chrysanthèmes offerts par M. Glen Arthur ; 12 pots de chrysanthèmes dont 4 de MM. Meffre et Salom, 4 de M. Dupré et 2 de M. Dauphin ; de M. Carruana et de Mme veuve Lassole chacun une caisse de dattes ; par M. Lavesque, 10 caisses échantillons de dattes ; 2 énormes courges offertes par le Pensionnat Saint-Joseph ; un lot de légumes de M. de Saint-Foix et un de MM. Meffre et Salom ; des lots de fleurs coupées par M. Gaillard et Mme Rampon ; par M. Vimal, 2 superbes pots de coleus ; par M. Escudier, 2 flacons d'olives ; par M. Denjean, 2 boites d'olives noires confites ; par MM. Barnaud et Bénéjean, 3 flacons de liqueur de mandarine ; par la Factorerie générale de Kabylie, 20 boites de café de figues ; un flacon de miel de M. Roux ; 1 pot de bégonia de M. Narbonne ; par M. Porcher, 2 *Dracena*, 2 pots d'œillet et 2 *Epyphillum* ; un bocal de café de figues de MM. Isnardi et Faure ; un régime de bananes de M. Dubecq, de Dellys, etc., etc.

EXPOSITION DE CHRYSANTHÈMES, FRUITS ET PRIMEURS

Liste des Récompenses

Plantes d'ornement. — Diplômes de médaille d'or : M. Thomas Glen Arthur et M. Amiot ; médailles d'argent : MM. Meffre et Salom et M. Caire fils.

Collections de Chrysanthèmes en pots. — MM. Meffre et Salom, médaille d'or offerte par la Société française des Chrysanthémistes.

Chrysanthèmes à grandes fleurs. — Diplôme de médaille d'or : M. Marius André ; médailles d'argent : M. Dauphin, M. Dupré et MM. Meffre et Salom.

Chrysanthèmes nains. — Médaille d'argent : MM. Meffre et Salom.

Le plus beau spécimen. — Diplôme de médaille d'or : MM. Meffre et Salom.

Nouveautés de Chrysanthèmes. — Diplôme de médaille d'or : MM. Meffre et Salom ; diplôme de médaille d'argent : M. Th. Glen Arthur

Coléus. — Vase de Sèvres offert par M. le Gouverneur général : M. Vimal ; diplôme de médaille d'argent : M. Vidal.

Chrysanthèmes en fleurs coupées. — Médaille d'or : M. Gaillard (Constantine) ; médailles d'argent : MM. Meffre et Salom, M. Déchenaux (El-Biar) ; diplôme de médaille d'argent : Mme Maria Rampon (El-Kseur).

Nouveautés non nommées. — Diplôme de médaille d'or : M. de Reydellet (Valence).

Fleurs coupées variées. — Médailles d'or : M. Th. Glen Arthur et M. Dupré.

Décoration florale. — Diplôme de médaille d'argent : M. Salleron.

Arbres fruitiers. — Médaille d'or offerte par la Société des Agriculteurs d'Algérie : M. Escudier.

Fruits divers. — Médaille d'or offerte par la Société des Agriculteurs d'Algérie : Mme Vve Lassole (Alger) ; Fruits d'exportation : Médailles d'or : M. Dauphin et M. Vidal ; médailles d'argent offertes par la Société des Agriculteurs d'Algérie : M. Trouche (Miliana), M. Salleron et M. Michalet ; diplômes de médaille d'argent : MM. Meffre et Salom, M. Pareux (El-Biar) ; médailles de bronze : M. Dubecq (Dellys), M. Rignello (Kouba) et M. Alzina P. (Kouba) ; diplôme de médaille de bronze : Clos des Oliviers (Rouiba).

Olives confites. — Diplôme de médaille d'or : MM. Dauphin et Denjean (Bougie) ; diplôme de médaille d'argent : M. Escudier (St-Denis-du-Sig) et Mme Verdu.

Figues sèches. — Diplôme de médaille d'or : Factorerie générale de Kabylie.

Amandes sèches. — Diplôme de médaille d'argent : M. Escudier ; diplôme de médaille d'argent : MM. Meffre et Salom, M. Vidal (Chéragas).

Liqueurs. — Diplôme de médaille d'or : MM. Barnaud et Bénéjean (Bougie) ; diplôme de médaille d'argent : Mme Verdu (Agha) et Mme Maud (Alger).

Confitures. — Diplôme de médaille d'argent : Mlle Stotz (Crescia).

Fruits confits. — Diplôme de médaille d'or : M. Pau (Mustapha).

Café de figues. — Diplôme de médaille d'or : Factorerie générale de Kabylie ; diplôme de médaille d'argent : MM. Isnardi et Faure (Gouraya).

Légumes — Haricots. — Diplôme de médaille d'argent : MM. Rignello (Kouba) et Carréras (El-Biar).

Cardons. — Diplôme de médaille de bronze : Mlle Stotz.

Chayotes. — Diplômes de médaille d'argent : M. Dauphin, Pensionnat St-Joseph, MM. Meffre et Salom et M. Pareux (El-Biar).

Courges. — Médailles de bronze : Pensionnat St-Joseph, Carréras, J. Pons (Kouba) ; mention honorable : M. Batty (Kouba).

Choux. — Médailles de bronze : MM. Carréras, Meffre et Salom et Pensionnat St-Joseph.

Salades. — Diplômes de médaille de bronze : Pensionnat St-Joseph et Carréras.

Tomates. — Médailles de bronze offertes par la Société des agriculteurs d'Algérie : M. Rignello, M. Carréras, M. Dauphin, M. Gros-Renaud, MM. Meffre et Salom.

Légumes variés. — Médailles de bronze offertes par la Société des agriculteurs d'Algérie : Mlle Stotz, MM. Meffre et Salom, Pensionnat St-Joseph, M. Pareux, M. J. Pons et M. Vidal.

Légumes secs. — Médailles de bronze : M. Carréras, Pensionnat St-Joseph, MM. Meffre et Salom et M. Vidal.

Emballages en caisses pliantes. — Diplôme de médaille d'or : M. Lavesque ; diplôme de médaille d'argent : M. Barthelet (Marseille).

Emballages fixes. — Diplôme de médaille d'or : M. Lavesque ; mention honorable : MM. Meffre et Salom.

Emballages en carton. — Diplôme de médaille d'or : M. Barthelet ; diplôme de médaille d'argent : M. Lavesque.

Paniers d'emballage. — Diplôme de médaille d'or : M. Michalet, (Cie P.-L.-M.)

Emballages de fruits en caisses. — Diplôme de médaille d'or : M. Carruana.

Olives à huile. — Diplôme de médaille d'or : M. Escudier ; médaille de bronze : M. Vidal.

Huile d'olive. — Diplôme de médaille d'argent : M. Vidal.

Plantes textiles. — Diplôme de médaille d'argent : Mme Paris (Boufarik).

Miel et cire. — Diplôme de médaille d'or : M. Roux Louis ; médaille d'argent offerte par la Société des Apiculteurs : MM. Meffre et Salom.

Produits divers utilisables dans l'industrie. — Diplômes de médaille d'or : M. Michalet ; M. Anglada, M. Cornailler et M. Still.

Safran. — Diplôme de médaille d'argent : M. Michalet, (Cie P.-L.-M.) ; diplôme de médaille de bronze : M. Pareux.

Produits divers. — Diplômes de médaille de bronze : Cie P.-L.-M., M. Ramonda, Graines de Ricin (Relizane) ; M. Gauvin (Palestro).

Herbiers. — Diplôme de médaille d'argent : M. Mazel (St-Denis-du-Sig).

Ouvrages d'horticulture et plans de jardins. — Diplômes de médaille d'argent : MM. Leclerc (Créancy, Haute-Marne), Paul Granger (Tunis), Le Bertre Georges (El-Biar), Bunetel (Neuilly-sur-Seine) et Pourcher (Ruisseau).

Album de Fleurs, dessins à la plume. — Diplôme de médaille d'or : Mme Louise Gangneron (Charenton).

Céramiques. — Diplômes de médailles d'argent : Mlle J. Pellat et Mme Jourdain ; diplômes de médailles de bronze : Mme Delmas, Mme Friang, Mme Vacquez, Mme Lemaria.



RAPPORT DU COMMISSAIRE GÉNÉRAL

Sur l'Exposition des 14, 15 et 16 novembre 1902

L'Exposition des 14, 15 et 16 novembre nous a permis de constater que les espérances que nous fondions l'année passée sur le succès d'une exposition future n'étaient pas un vain mot. Il nous a été donné, à tous, de constater que les exposants ont répondu à l'appel de la Société en plus grand nombre qu'il était permis de l'espérer.

A côté des Chrysanthèmes qui étaient la cause de l'Exposition, nous avons vu figurer des lots de plantes ornementales et des plantes fleuries de la saison, des fruits, des légumes de toutes sortes, des échantillons d'olives dont quelques-uns sont venus des départements voisins, du miel, des spécimens, plantes et cocons concernant la sériciculture, des travaux exécutés avec le produit du sorgho et de diverses agavées, des caisses et boites d'emballage, des collections d'olives sur leurs rameaux, des arbres fruitiers, divers ouvrages exécutés avec des plantes du pays, des céramiques, etc.

Tous ces produits venant de France et des départements voisins démontrent : que agriculteurs, horticulteurs, industriels et amateurs sont tout heureux de livrer au public les créations et améliorations de leurs produits.

Les visiteurs ont largement répondu à l'appel de la Société, et l'on peut affirmer que, si les exposants ont été plus nombreux que les années précédentes, la même proportion s'est maintenue et peut-être même accrue pour les visiteurs.

La publicité, un peu plus large que les années précédentes, faite par la Société, a participé à ce résultat ; ce qui nous démontre qu'il faudra persévérer dans cette voie et consentir encore quelques sacrifices pour dépasser le résultat que nous sommes heureux de constater tous.

Dans mon précédent rapport je faisais remarquer que le local du Palais Consulaire, mis gracieusement à la disposition de la Société, était trop exigu, qu'il y avait urgence à se préoccuper d'un autre endroit plus vaste pour l'avenir. Ce que je prévoyais est devenu un fait acquis, nous avons eu toutes les peines du monde pour faire installer tous les produits ; et si ce n'eut été la bonne volonté des exposants, bien des objets n'auraient pu figurer faute de place. Il a fallu restreindre et ramener aux plus petites proportions les massifs et les allées séparant les groupes, ce qui a rendu la circulation très difficile, même impossible au moment où il y avait affluence de visiteurs.

Ces dispositions, indépendantes de notre volonté, présentent de graves inconvénients, les produits ne peuvent être groupés par section ; ils sont mal présentés, entassés les uns sur les autres, de sorte que les visiteurs ne peuvent en voir qu'une partie ; et malgré les précautions prises, de nombreux objets sont détériorés et même détruits, situation à laquelle il faut remédier à tout prix.

Envisageant l'avenir, j'ai recherché si l'on ne pourrait trouver un local remplissant les conditions voulues. Plusieurs sociétaires ont parlé du foyer du théâtre en profitant du péristyle du rez-de-chaussée et des escaliers. L'espace serait peut-être suffisant, mais il faudrait absolument que les expositions aient lieu pendant la clôture du théâtre, ce qui n'est pas notre cas.

Une autre solution plus pratique et qui présentera beaucoup moins de difficultés nous reste, nous pourrons facilement la rendre exécutable. Il s'agit simplement d'adjoindre au hall du Palais Consulaire les parties sous arcade, à droite et à gauche de l'entrée jusqu'aux croisées de la Poste et de la Société d'Agriculture. En clôturant les arcades par le travers et le long du trottoir extérieurement nous obtiendrons une augmentation de surface de plus de cent mètres carrés. Cette nouvelle disposition permettra de placer les arbres, légumes, produits d'industrie et les objets les plus encombrants dans ce nouvel espace, le vide entre les piliers se prêtant fort bien à une bonne installation.

Pareille surface deviendra disponible dans le hall, elle sera utilisée en augmentant les surfaces à donner aux exposants, les produits seront mieux groupés et surtout en disposant mieux et plus largement les passages. Les dépenses résultant de cette adjonction seront peu importantes, il ne manquera pas d'entrepreneurs pour fournir en location, à la Société, les clôtures mises en place, et si la Société désire exécuter le travail elle-même, la dépense consistera en l'achat des bois comme première mise, dépense qui sera peu élevée.

Cette solution constituera un véritable progrès, les avantages qui en résulteront ne peuvent être discutés, et je ne saurait engager le Bureau à l'accepter.

Il ne me reste qu'à dire quelques mots sur l'organisation, avec un peu plus d'expérience, je n'hésite pas à répéter ce que je disais l'année dernière : la réussite de l'exposition dépend de l'organisation. Il est nécessaire, indispensable que les demandes des exposants soient remises au Commissaire général quelques jours avant l'ouverture de l'exposition afin qu'il puisse prendre toutes les dispositions nécessaires pour le groupement des produits, pour l'attribution des emplacements d'après les surfaces disponibles. Dès que l'exposition entre dans une période d'activité,

soit trois ou quatre jours avant l'ouverture, le Commissaire général doit, seul, procéder à toutes les opérations, la Société doit lui faire remise du matériel nécessaire pour toutes les installations, elle doit lui fournir le personnel en nombre suffisant avec l'outillage nécessaire tant pour les installations que pour l'entretien et la surveillance des objets exposés. Le Commissaire général doit avoir à sa disposition les cartes à délivrer aux exposants ; en un mot, lui qui assume la responsabilité doit avoir toutes facilités pour remplir ses fonctions. C'est à ces conditions seulement que l'on évitera tous les inconvénients, tous les mécontements et que l'on assurera la réussite.

Dès l'ouverture de l'exposition, les divers jurys sont constitués, ils opèrent en toute liberté pour l'attribution des prix, il doit en être de même pour les récompenses.

Le jury doit être souverain, personne ne doit avoir qualité pour se mêler à ses discussions et sentancer. Le nombre de médailles et objets mis à sa disposition doit lui être indiquer à l'avance, et en même temps que doit se faire l'affichage des prix, celui des récompenses doit avoir lieu.

Des imprimés doivent être préparés à l'avance et affichés sitôt les résultats connus, de manière à satisfaire les exposants et le public qui attachent la plus grande importance à ces attributions.

Il ne faut pas que les exposants soient obligés eux-mêmes d'écrire sur un carton quelconque leur classement.

J'espère que le Bureau prendra en considération les observations que j'ai formulées, lesquelles me sont dictées par l'expérience et dont la mise en pratique permettra d'assurer le succès des expositions futures, ce que nous disirons tous tous.

Saint-Eugène, 23 novembre 1902.

T. Vimal.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 2 novembre 1902

La séance est ouverte sous la présidence de M. le Dr Trabut, président.

Sont présents : MM. André, Aubert, Bals, Basset, Bernasconi, Boulaire, Boutet, Bernard, Cortade, Coll, Coulon, Darbéda, Lavesque, Lowet-Henn, Lauze, Leroy, Martel, Michalet, Mercadal, Meffre, Pellat, Porcher, Puyo, Simon.



Les 17 nouveaux sociétaires présentés à la dernière réunion sont admis par l'Assemblée. Son présentés aujourd'hui :

MM. G. Gauvin, garde forestier au Camp des Chênes, route de Médéa, présenté par M. Coulon.

Luciani, Paul, villa Luciani, chemin de Bouzaréa (Alger), présenté par M. Duhem.

Martineau, Juge rapporteur au tribunal mixte à Tunis, présenté par M. Guillaume Castet.

Borgeaud, Alfred, négociant au Ruisseau, présenté par M. Mouline.

Bals, Sébastien, jardinier villa Djenan Meriem, à El-Biar, présenté par M. Dauphin.

Tachon, A., propriétaire à Fort de l'Eau, présenté par M. Vernay.

Soulenc, Victor, propriétaire à Fort-de-l'Eau, présenté par M. Vernay.

Faure Ernest, propriétaire à Dellys, présenté par M. E. Maleval.

Feuillet Louis, propriétaire à Dellys, présenté par M. Maleval.

Rougier Alfred, à Villebourg, présenté par M. J. Faure.

Merle, employé chez M. Regnier, rue Mahon, Alger, présenté par M. Faure.

Cartier, propriétaire à Dupleix, présenté par M. J. Faure.

Isnardi, propriétaire à Gouraya, présenté par M. J. Faure.

Boyé, André, campagne Duffourc, à Mustapha palais, présenté par M. Mienné.

Germain, Pierre, à Félix-Faure.

Laplanche, lieutenant au 3e bataillon d'Afrique à Biskra, présenté par M. le commandant Baronnier.

Bou Haf ben Chenouf, caïd des Bou-Sliman, à T'kout, par Biskra, présenté par M. le commandant Baronnier.

Mme Veuve Gerster, propriétaire à Biskra, présentée par M. le commandant Baronnier.

Communications. — **M. le Dr Trabut** donne lecture d'une lettre de M. Michalet qui l'informe que la Cie P.-L.-M. met à la disposition de la Société d'Horticulture un sac de 25 kgs d'une nouvelle variété de pommes de terre précoces pour être plantées au jardin d'expériences de la Société (Leg. Parnet Hussein-Dey). — M. le Président adresse des remerciments à M. Michalet.

M. le Dr Trabut attire l'attention de l'assemblée sur un article paru dans le « Réveil agricole » sous le titre de : « La protection des nouveautés horticoles » article reproduit dans le bulletin de la Société. Il fait ressortir que les horticulteurs qui par des semis arrivent à obtenir des

produits nouveaux ne peuvent dans la législature actuelle, tirer tout le profit qu'ils seraient en droit d'attendre du fruit de leurs pénibles et laborieuses recherches n'étant pas portégés par un brevet.

Cet état de choses est certainement préjudiciable aux progrès de l'horticulture, aussi M. le Président invite l'assemblée à appuyer le vœu émis au dernier congrès des Rosiéristes à Marseille, vœu tendant à assurer aux obtentions horticoles, la protection que la loi accorde aux produits industriels, aux œuvres littéraires, musicales etc...

Rectification. — Dans un des derniers numéros de la *Revue des cultures coloniales*, un article pourrait laisser quelques doutes sur l'origine des *Agave Sisal* qui depuis quelques années dressent leur hampe au jardin des Ecoles supérieures. Ces Agave textiles ont été introduits par le Jardin Botanique en 1892 et ont fleuri pour la première fois en 1898.

Un certain nombre de sociétaires ont reçu en 1894 des bulbilles ou jeunes plants provenant d'un deuxième envoi du pays d'origine.

Organisation de l'Exposition. — **M. Basset,** rapporteur de la Commission d'organisation des Expositions, rend compte des résolutions prises par la Commission pour l'Exposition de Chrysanthèmes, fruits et primeurs.

La Commission a désigné **M. Vimal**, qui accepte, comme commissaire général de l'Exposition.

Une tombola sera formée par des dons offerts par les exposants et il sera délivré un billet gratuit aux sociétaires et aux entrées payantes.

La Commission a demandé également que les produits soient exposés dans l'ordre des sections au lieu de faire des expositions individuelles. Cela afin de faciliter la tâche du Jury.

M. le Dr Trabut voudrait que certains exposants présentent leurs produits sous forme de petits échantillons qui pourraient être vendus au public comme cela ce pratique d'ailleurs, à l'étranger, dans bon nombre d'Expositions. Le public serait de la sorte mieux à même d'apprécier les produits et pourrait faire ses achats en connaissance de cause.

Cette observation s'applique surtout aux huiles, liqueurs, fruits confits, etc.

Election du Jury de l'Exposition. — Sont nommés membres du Jury de l'exposition : MM. Arthus, délégué de la Société des agriculteurs d'Algérie; Maige, professeur à l'Ecole des Sciences ; Foussat, professeur à l'Ecole d'agriculture de Rouïba; Girard, professeur à l'Ecole normale de Bouzaréa ; Verdu, chrysanthémiste au moulin de l'Agha ; Lombard père, horticulteur au Ruisseau ; Jules Simon, propriétaire à Saint-Eugène ; Hardy, propriétaire à Kouba ; Vernoux, Président du Syndicat des Horti-

culteurs d'Algérie ; Falicon Victor, chef jardinier, Villa du Rocher, Mustapha supérieur ; Mouline, propriétaire au Village d'Isly ; Ange Gumina, propriétaire maraicher à Hussein-Dey ; Mme Doucet-Titre, artiste peintre à Saint-Eugène.

Choix des graines à distribuer. — Une modification sera apportée cette année dans la distribution des graines. Les sociétaires seront invités à choisir au plus tôt dans la liste publiée dans cenuméro, un certain nombre de graines qu'ils désireraient recevoir et, c'est d'après ce choix que les graines seront commandées et empaquetées. Par suite, chaque sociétaire sera assuré de recevoir toutes les graines qu'il aura choisies. De plus, pour répondre au désir manifesté par plusieurs sociétaires, il sera fait à l'avenir, deux distributions de graines, l'une en octobre, l'autre en mars.

Asiminia — M. le Président attire l'attention des sociétaires sur l'*Asiminia triloba*, Anonée qui donne un très bon fruit et qui mériterait d'être propagée et amélioréé. Des graines de cet arbre fruitier seront distribuées.

Apports. — Sont présentés sur le bureau les apports suivants : par M. Lauze (Mustapha), un *Phyllocactus* greffé sur *Opuntia* et qui par la forme particulière de ses feuilles, semble bien indiquer que le porte greffe exerce une certaine influence sur le greffon.

— Par M. Molbert, au Ruisseau, un épi monstre de maïs dont l'épi principal est entouré d'une couronne d'épis secondaires. Les graines de ce maïs seront semées à la Station d'expériences de Rouïba.

— Don de M. Didier, adjoint des affaires indigènes au Dahomey, du tabac tressé en natte et une courge du Dahomey.

— Par M. Hardy, une orange douce sans acide ou orange *Mesky*.

— Par M. Pouperon (Mustapha), un lot de fruits d'*Eugenia Micheli*, connus sous le nom de cerises de Cayenne ; des noyaux de cet Eugenia et des géraniums de semis.

— Par M. Imbert (Bouzaréa), des coings de Chine et du Portugal, des Agératum, des Bignone, trois variétés de géranium lierre, des roses, des Chrysanthèmes en fleurs coupées, etc.

— Par M. Meffre et Salom, 50 variétés de Chrysanthèmes en fleurs coupées.

— Par M. Aubert (Mustapha), des fleurs de *Leonitis leonorus* (Dent-de-Lion).

— Par M. Carréras (El-Biar), des haricots fins, des courgettes et des pommes de terre rouges de primeurs.

— Par M. Coll, jardinier de la Compagnie P.-L.-M., des *Zinia*, des

Ageratum, des poivrons doux gros carrés et deux plantes de Solanum betaceum en pots.

— Par M. Lavesque (Alger), des boites en carton ondulé pour le transport des fruits.

— Par M. Porcher (Mustapha), 100 variétés nommées de Chrysanthèmes cultivés à grandes fleurs.

Parmi les variétés précoces et nouvellement obtenues par semis les plus remarquées sont :

Henri Constantin (Molin), énorme fleur, longs et larges pétales retombants, jaune bronze infusé de rouge ; floraison 25 octobre.

Ame des Lys (Brt.), larges fleurs à grands pétales, centre bombé, périphérie un peu retombante, blanc lait, centre verdâtre au début. La végétation est basse et ramifiée, le feuillage d'un beau vert.

Biela (Calv.), japonais, immense fleur archipleine, jaune primevère, pétales moyens ondulés et retombants, plante naine et vigoureuse.

Une Commission composée de MM. Simon, Marius André et Puyo est chargée d'examiner les apports. Elle propose les récompenses suivantes adoptées par l'Assemblée :

Prime de 1re classe à MM. Pouperon, Meffre, Porcher et Lauze.

Prime de 2e classe à MM. Aubert, Carréras, Imbert, Coll, Lavesque et Molbert.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 5 heures par une distribution de gerbes de Chrysanthèmes aux Sociétaires et aux dames assistant à la réunion.

LISTE DES GRAINES A DISTRIBUER PAR LA SOCIÉTÉ

Chaque Sociétaire a droit à 15 paquets

Indiquer les numéros demandés sur la feuille rose incluse et l'envoyer dans un **bref délai** *au Secrétaire général de la Société.*

FLEURS

1. **Œillet de Chine,** double, varié.
2. **Œillet de Poète.**
3. **Œillet Marguerite.**
4. **Gaillarde vivace,** compacte, à grandes fleurs.
5. **Zinnia robuste.**
6. **Scabieuse grande,** double, variée.

7. **Pourpier** à fleurs doubles.
8. **Reine-marguerite pyramidale,** pivoine variée.
9. **Penstemon hybride.**
10. **Phacélie.**
11. **Cosmos.**
12. **Giroflée quarantaine,** naine, à grandes fleurs.

ARBRES

13. **Plaqueminier d'Italie.**
14. **Pritchardia filifera.**
15. **Cyprès bleu de Guadalupé.**
16. **Anona triloba** (asiminia).

LÉGUMES

17. **Tomate champion** écarlate.
18. **Pissenlit** amélioré.
19. **Cardon d'Espagne** sans épines.
20. **Radis demi-long,** écarlate, à bout blanc.
21. **Rave écarlate,** hâtive, à bout blanc.
22. **Choux d'York,** gros.
23. **Choux cabus,** quintal d'Auvergne.
24. **Choux de Milan**, petit, hâtif d'Ulm.
25. **Choux de Bruxelles**, demi nain de la halle.
26. **Choux-rave blanc**, hâtif de Vienne.
27. **Laitue du Trocadéro**.
28. **Laitue Chapron.**
29. **Chicorée frisée de Meaux**
30. **Oseille-épinard**, (espèce moins acide, feuilles allongées, pointues .
31. **Épinard monstrueux** de Viroflay.
32. **Tétragone cornue.**
33. **Navet demi-long,** blanc.
34. **Carotte rouge,** courte obtuse de Guérande.
35. **Salsifis blanc,** Mamouth.
36. **Céleri rave,** géant de Prague.
37. **Céleri d'Orezzo,** variété à grosses côtes.
38. **Cornichon vert**, petit de Paris.
39. **Ciboule blanche,** hâtive.
40. **Fenouil de Florence.**
41. **Laitue-romaine,** ballon de Bougival.
42. **Oignon** jaune paille des vertus.
43. **Poireau très long** de Paris.

44. **Piment** trompe d'éléphant.
45. **Haricot à rames**, mangetout.
46. **Flageolet blanc,** géant, à longue cosse.
47. **Melon boule d'or,** sucré et parfumé.
48. **Persil frisé.**
49. **Concombre vert,** long, maraîcher.
50. **Betterave à salade**, rouge, noire, plate d'Egypte.
51. **Aubergine hâtive de Barbentane.**

POIS

52. **Pois éclair,** très hâtif, à grains blancs, productif et de bonne qualité. Haut 0 m 75.
53. **Pois nain ridé Gradus**, blanc, cosses énormes bien remplies, grain très sucré, hâtif.
54. **Pois nain très hâtif d'Annonay**, haut 0 m 30.
55. **Pois ridé téléphone,** cosses longues, haut 1 m 30.
56. **Pois merveille d'Amérique** très nain.

Les graines demandées seront envoyées par la poste dès le mois de janvier prochain.

Des indications sommaires concernant la culture de chaque espèce seront imprimées sur les paquets.

UN NOUVEAU PROCÉDÉ

Pour la préparation des conserves d'olives

Les visiteurs de l'Exposition de produits de l'horticulture qui vient d'avoir lieu au Palais Consulaire ont remarqué de grosses olives de conserve, préparées par un nouveau procédé ; nous avons prié l'exposante, Mme Verdu, de nous donner les indications ci-dessous qui permettront à nos lectrices de préparer ce délicieux hors-d'œuvre.

Pour neutraliser le principe qui rend l'olive amère, il n'y a qu'à plonger celle-ci, pendant un temps dont l'expérience fixe la durée, dans un bain alcalin d'hydrate de soude que l'on obtient par le procédé suivant :

Faire dissoudre à *chaud* 1 kilog. de carbonate de soude dans huit ou dix litres d'eau ; ajouter 1 kilog. de chaux vive et laisser bouillir quelques minutes le mélange.

La chaux, par décomposition du carbonate de chaux, met l'hydrate en liberté. Après repos de quelques heures, décanter le liquide surnageant.

On bat avec de nouvelle eau, le dépôt de chaux, pour lui enlever l'alcali qu'il retient ; cette eau décantée de nouveau, après repos préalable, vient s'ajouter à la première lessive qu'on peut utiliser alors.

L'immersion des olives dans la dite lessive doit durer jusqu'à ce que son action ait atteint toute la chair du fruit où à peu près.

Par suite, cette action change de blanc au gris verdâtre la coloration de l'intérieur, on s'en rend compte en pratiquant de temps en temps des entailles dans l'olive.

Le lessivage terminé, remplacer la solution de soude par de l'eau pure qu'on renouvelle le lendemain.

Après deux rinçages à l'eau pure, mettre le fruit, qui doit avoir perdu son amertume primitive, dans une saumure préparée en dissolvant un kilog. de sel marin dans 10 litres d'eau.

Si l'olive doit être conservée longtemps, renforcer la saumure par des additions successives de sel.

CONSERVES DE TOMATES

La tomate, cette *Pomme d'amour* si chère aux palais méridionnaux, et dont la culture au commencement du siècle dernier, était spéciale à nos départements du Sud, est aujourd'hui un des légumes les plus populaires. Sa culture a pris depuis vingt ans un développement énorme. Comme la pomme de terre, elle a cessé d'être une plante exclusivement maraîchère pour devenir une plante de grande culture. La Provence et les départements de la vallée de la Garonne en produisent des quantités considérables dont la majeure partie est exportée en Angleterre. Les Anglais sont devenus très friands de la tomate, autant sinon plus que les Français. Il faut reconnaître qu'elle est plus qu'un légume, elle est en même temps un condiment de premier ordre. Qu'il me suffise de rappeler le rôle qu'elle joue dans l'assaisonnement des potages et dans certaines préparations culinaires, le homard à l'américaine entre autres.

En Bretagne, de vastes forceries ont été créées en vue de la production des primeurs pour le marché de Londres. Leur production est devenue si importante, que des services spéciaux de bateaux à vapeur ont été établis pour assurer le transit.

Parallèlement à la production, la préparation des conserves s'est développée, ainsi qu'il fallait s'y attendre. Et comme la tomate se prêtait admirablement à ce genre d'industrie, c'est sous les formes les plus

diverses que nous la rencontrons chez l'épicier ou le marchand de comestibles.

Comme celle de toutes les conserves, la préparation des tomates est simple. Certains procédés, très rémunérateurs, sont même particulièrement à la portée des agriculteurs dont l'outillage comporte un « évaporateur ».

Nous allons successivement passer en revue les principaux modes de conservation de la tomate. A dessein, nous en omettrons un grand nombre, qui sont d'un intérêt secondaire ou d'une pratique difficile.

Tomates entières au naturel. — On choisira des tomates bien rouges, bien mûres, mais cependant fermes ; on les prendra de bonne grosseur, à peau lisse et de formes régulières. La queue sera enlevée avec précaution de façon à ne pas trouer la peau, au besoin, on laissera un très petit bout de queue.

Après avoir lavé les tomates avec soin et écarté celles qui seraient tachées ou simplemeat mâchées, on les met dans une bassine contenant de l'eau tiède, de façon à ce qu'elles occupent environ la moitié de la contenance du récipient rempli d'eau pour le surplus. On continue de chauffer, dès que l'eau approche de la température d'ébullition, les tomates, qui étaient restées au fond de la bassine, montent à la surface ; au fur et à mesure qu'elles apparaissent, on les prend délicatement avec une écumoire et on les plonge dans l'eau froide où elles rafraichissent.

Il convient d'écarter toutes celles qui se seraient crevées au blanchiment, ce qui arrive quelquefois lorsque le feu a été poussé trop vivement.

Lorsque les tomates sont suffisamment refroidies, on procède à la mise en boites ou en flacons.

Ceci fait, on prépare un bouillon pour juter ; il s'obtient en faisant bouillir de l'eau dans laquelle on a mis 50 grammes de sel par litre, un oignon moyen; du girofle, du thym, du laurier, etc. On passe ce bouillon, on le laisse refroidir, et on jute les boîtes à froid.

On ferme ensuite les boites et les flacons hermétiquement et on stérilise ainsi qu'il a été dit déjà.

Ces tomates sont généralement destinées à préparer des tomates farcies. Lorsqu'on veut les utiliser, il suffit de les sortir de la boite et de les traiter comme on le ferait avec des tomates fraiches. La cuisson sera seulement de moindre durée, les tomates étant déjà cuites.

Sauce tomate. — Il est rare de trouver, dans le commerce, cette conserve dans de bonnes conditions, tant au rapport de la pureté qu'à celui de la qualité. C'est un des produits sur lesquels les falsificateurs exercent avec

le plus de succès leur déplorable industrie. Dans beaucoup de conserves de ce genre, il entre de tout, de la carotte, du potiron, de la fécule, etc..., de tout, sauf peut-être de la tomate.

Une fabrication agricole, loyale, à la portée d'être surveillée par le marchand de comestibles acheteur, aurait, je n'en doute pas, un succès certain.

On choisit les tomates bien mûres, mais saines ; on les met dans une bassine étamée ou émaillée, la fonte noircissant la sauce et le cuivre formant en combinaison avec les acides du fruit des sels toxiques.

La bassine est remplie d'eau en quantité suffisante pour que les tomates soient mouillées, on ajoute un gros oignon par kilogramme de tomates. On chauffe lentement et doucement, car il faut éviter soigneusement que les tomates prennent au fond de la bassine ce qui donnerait mauvais goût à la sauce.

Dans l'industrie, ou même simplement lorsqu'on donne une certaine importance à cette préparation, on fait la cuisson au bain-marie.

Lorsque les tomates commencent à être cuites, on remue et on les brasse jusqu'à ce qu'elles soient réduites en bouillie. Dès qu'il en est ainsi, on ajoute 20 grammes de sel par kilogramme de tomates, du girofle, du thym, du laurier, etc., et l'on laisse cuire encore un moment, toujours en veillant avec sollicitude à ce que la sauce ne prenne pas au fond de la bassine.

Lorsque la cuisson est suffisante, on passe la sauce au travers d'un tamis assez fin pour ne pas laisser passer les graines.

Pour ce travail, il existe des tamis spéciaux, dont le fond est formé d'une tôle de nickel perforé de trous très petits.

A l'aide d'un rouleau armé d'un manche, on force les tomates à passer. Ces tamis sont employés dans l'industrie. Dans les préparations domestiques, on emploiera des tamis de crins et les tomates seraient poussées à la main.

Lorsque les tomates sont tamisées, on les remet sur le feu jusqu'à ce que la sauce ait acquis l'épaisseur voulue. Puis on met en flacons, le plus souvent même en bouteilles ordinaires de coloration claire. L'on n'emploie pas les boîtes pour loger cette conserve.

La stérilisation des flacons et des bouteilles doit être faite avec soin, car cette conserve fermente facilement lorsque la pasteurisation a été incomplète.

Flacons et bouteilles doivent être conservés dans un endroit frais, à l'abri de la lumière trop vive qui décolore la sauce.

Tomates concentrées. — Cette conserve se prépare absolument comme la précédente, mais on pousse la concentration de la sauce jusqu'au point où elle devient épaisse et prend la consistance d'une pâte ferme.

Cette conserve, qui convient surtout pour l'exportation et les approvisionnements de bateaux, est logée dans des boites en fer-blanc de 1/2, 1/4 et 1/8 de litre.

Lorsqu'on veut s'en servir, on la délaye dans l'eau pour la ramener à la consistance voulue.

Comme la préparation précédente, la conserve de tomates concentrées est l'objet de fraudes nombreuses.

Sauce tomate salée. — On prépare la sauce tomate comme pour la *Tomate concentrée* ; on ajoute 100 grammes de sel par kilogramme de sauce et l'on conserve dans des barils ou des pots de grès.

Ce produit se conserve assez bien, mais comme il est très salé, on ne peut l'utiliser que par petites quantités ; il ne convient guère que pour préparer des soupes.

Tomates séchées. — Cette préparation est très populaire en Espagne et se pratique quelque peu en Algérie, dans le département d'Oran, en particulier.

Exclusive jusqu'à ces jours aux pays où le soleil est assez chaud pour dessécher les fruits exposés en plein air, elle est appelée à se répandre au fur et à mesure que les évaporateurs entrent dans le matériel des exploitations rurales.

Elle a pour elle d'être simple, économique ; elle ne demande ni boites métalliques, ni flacons, ni fermeture hermétique. Elle ne se prête pas aux falsifications. J'ajouterai que par la dessiccation, la finesse du goût propre à la tomate s'accuse et se développe.

Voici comme on procède en Espagne pour préparer les tomates séchées.

Les tomates choisies très mûres, même un peu molles, sont coupées en deux, perpendiculairement à l'axe caudal, afin que tous les lobes soient ouverts. On les saupoudre très légèrement de sel et on les expose aux rayons du soleil après les avoir disposées sur des claies *ad hoc.* Il faut avoir soin de les rentrer dès que le soleil disparaît à l'horizon pour ne les sortir que le lendemain lorsqu'il est déjà haut et que les vapeurs du matin ont disparu.

Ce mode de procéder, impraticable dans nos pays, est défectueux même dans les pays où il est possible, et tend par cela même, malgré son prix de revient insignifiant, à être remplacé par le séchage à l'évaporateur.

Car il y a cela de particulièrement remarquable, c'est que se sont les

pays chauds, pays qui sembleraient être en situation de s'en passer, qui adoptent le plus résolument l'évaporateur. La raison en est sans doute qu'ils ont la pratique du séchage et en connaissent tous les avantages, tout en se rendant compte des inconvénients de leurs procédés habituels.

En effet, aussi rapide que soit la dessiccation au soleil, elle demandera toujours une dizaine de jours. La lenteur de l'opération rend le procédé sujet aux accidents les plus fâcheux. Les tomates peuvent subir un commencement de fermentation et prendre mauvais goût. D'autre part, l'expérience a démontré que la saveur propre du fruit se conserve d'autant mieux que la disparition de la partie aqueuse est plus rapide. La qualité du produit dépend donc, en partie, de la rapidité du traitement.

Pendant ce trop long laps de temps, il est bien rare qu'on ait pas à constater quelques moisissures, indice certain d'une fermentation. Le goût et la couleur du produit sont altérés de la façon la plus fâcheuse.

J'ajouterai que, pendant le séchage, les fruits deviennent le lieu d'élection d'une foule d'insectes qui y déposent leurs œufs, et il peut arriver que, de ce fait, la conservation ne soit compromise par les larves qui naissent.

En conséquence, les producteurs avisés ont commencé à se servir d'évaporateurs et obtiennent d'excellents produits dignes en tout point de rentrer dans la consommation courante et qui ont été bien accueillis du public.

Je demande pardon à mes lecteurs de cette petite digression. Je reviens à mon sujet. Voici comment on opère pour préparer les tomates séchées à l'évaporateur.

Les tomates sont choisies très mûres ; elles sont placées dans une bassine remplie d'eau tiède où on les fait blanchir comme il a été dit au sujet de la préparation des *Tomates entières au naturel ;* on les refroidit à l'eau et on les met à égoutter au grand air.

Cet ébouillantage ou blanchiment n'est pas indispensable, et l'on peut parfaitement sécher les tomates crues sans préparation aucune. Néanmoins, le blanchiment est à recommander parce qu'il facilite et régularise la dessiccation et rend le produit plus homogène et de meilleur aspect.

Blanchies ou non, les tomates sont coupées en deux parties, par moitié, comme il a été déjà expliqué. On se sert d'un couteau à lame très tranchante afin qu'il n'y ait pas de bavures ; la lame du couteau sera nickelée.

Les tomates sont alors placées sur les claies et introduites dans l'évaporateur pour être soumises à un courant d'air sec de 90° environ.

Lorsqu'elles sont desséchées, on les met dans des boites en fer-blanc comme celles qui servent à emballer les raisins secs ou les prunes ; la boite a été au préalable garnie de papier blanc, comme on le fait pour les

fruits que je viens de nommer, On comprime fortement les tomates dans la boite ; pour cela on se sert d'une petite presse à vis. Pour l'exportation les boîtes sont doublées de fer-blanc.

Lorsqu'on veut se servir des tomates on les trempe dans l'eau douze heures avant de s'en servir, puis on les cuit et les traite comme si on avait affaire à des tomates fraiches.

La sauce que l'on obtient et d'un goût fort délicat, bien supérieur à celui des sauces ordinaires. Lorsque ce produit sera préparé en quantité suffisante et connu comme il le mérite, il acquerra promptement une haute réputation.

Tomates en tablettes. — Ce produit n'est qu'un perfectionnement du précédent.

Les tomates sont écrasées à froid sans être cuites et tamisées dans cet état. La pulpe est placée sur des toiles dans un local aéré, où elle s'égoutte et perd une partie de son eau de végétation. Lorsqu'elle est égouttée, on ajoute 20 grammes de sel par kilogramme de pulpe, on mélange intimement, on place la pulpe sur les claies foncées et l'on porte à l'évaporateur.

Lorsque la pulpe a perdu assez d'eau pour former une pâte qui s'agglutine, on la comprime dans des moules assez semblables à ceux qui servent dans la fabrication des tablettes de chocolat. Les moules remplis sont portés à l'évaporateur et la pâte achève de se dessécher.

Les tablettes ainsi obtenues sont ployées dans un papier d'étain, puis dans un second papier ordinaire et livrées ainsi à la consommation.

Pour se servir de ce produit il suffit de le faire dissoudre dans l'eau chaude.

Tomates en poudre. — Les deux produits précédents peuvent être broyés sous meule après dessiccation complète et être vendus sous forme de poudre.

Ces poudres, mises dans de petits flacons plus ou moins élégants sont généralement vendues comme condiment sous des noms de fantaisie.

(*Agriculture Nouvelle*). L. TRITSCHLER.

LA TOILE

La toile est un fléau dont tous les semeurs ont eu à déplorer les ravages dans les serres.

Ce mycélium (Botrytis cinerea) est des plus difficiles à détruire et, lorsqu'il a pris possession d'une terrine de semis, il les extermine souvent les uns après les autres, malgré toutes les précautions, les soins et les remèdes.

On a pourtant indiqué un excellent moyen préventif d'empêcher le développement de la toile. C'est l'ébouillantage des récipients et de la terre elle-même. Si l'opération est bien faite, la stérilisation doit être complète. Mais il arrive très fréquemment que des germes du mycélium soient apportés du dehors pendant la germination, qui inoculeront bientôt le compost stérilisé.

Il importe donc beaucoup d'avoir à sa portée un antiseptique puissant pouvant être appliqué sans danger, ni pour les semences, ni pour les semis les plus súsceptibles.

Le Naphtol B semble répondre à tous les besoins. Ce produit n'est pas soluble dans l'eau. On devra le faire dissoudre d'avance dans environ son volume d'alcool.

Je l'emploi à la dose d'un dé à coudre pour un litre d'eau.

Avant de semer, on devra bassiner avec cette dissolution la terre des terrines, puis semer ; et, après avoir recouvert les graines comme d'habitude, donner un second bassinage. Je n'ai jamais constaté l'apparition de la toile après cet emploi du Naphtol. Si, par exception, on en trouvait trace même après germination des graines, il n'y aurait aucun inconvénient à arroser de la même façon les semis. Les racines et les jeunes feuilles n'en souffrent nullement. J'en ai fait l'expérience sur beaucoup d'espèces, et sans jamais constater le moindre dégât.

L'emploi du Naphtol B est avantageux aussi, appliqué de la même manière pour détruire toutes les mousses sur les feuilles, terre ou les récipients des plantes de serre chaude humide. Il détruit en un mot tous les cryptogames et autres parasites de nature végétale. Ajouté aux préparations à la nicotine, il est un puissant auxiliaire. Les œillets bassinés fréquemment au naphtol, sont indemnes des maladies ravageant souvent nos plantations.

Je ne saurais trop engager à essayer cette substance qui a sur beaucoup d'autres, on ne saurait trop le répéter, le mérite de l'inocuité. Partout où le sulfate de cuivre pourrait nuire, il faut user du naphtol, largement. Son action est si efficace pour la destruction des spores que les incrédules peuvent faire l'expérience suivante :

Dans toute serre chaude, il germe un peu partout des quantités de fougères de spores égarés provenant parfois de loin. Sitous les mois, au même endroit, on seringue avec un peu d'eau naphtolée, cette place demeurera propre et pas une fougère n'y naitra.

Une autre expérience du même genre demontrera l'inocuité du produit. Seringuez des prothalles avec la même eau naphtolée vous n'y causerez aucun dommage.

(*Bull. Soc. d'Hort. des Alpes-Maritimes*). R. ROLAND-GOSSELIN.



ALIMENTATION

Préparation des Pruneaux

La France a très longtemps eu le monopole de la préparation des pruneaux de luxe. Elle tient encore la tête de cette industrie agricole au point de vue de la qualité ; mais d'autres pays ont entrepris cette fabrication et, au point de vue de la quantité, la Californie tient aujourd'hui le premier rang.

Quoi qu'il en soit, la France est encore un pays exportateur, bien que les prunes de Bosnie et celles de Californie viennent sur nos marchés concurrencer les nôtres, surtout dans les catégories de deuxième choix.

Les statistiques officielles évaluent à 12 ou 13 millions de francs, dont 10 millions pour le seul département de Lot-et-Garonne, la valeur commerciale des prunes sèches préparées annuellement dans la région d'Agen. Des renseignements recueillis sur place et puisés aux meilleures sources, nous portent à croire que cette évaluation est fort au-dessous de la vérité, et nous pensons nous en rapprocher davantage en estimant à 18 ou 20 millions de francs le chiffre des transactions auxquelles l'industrie du séchage des prunes donne lieu dans la région agenaise. En Touraine, en Lorraine et dans quelques départements de la vallée du Rhône, on prépare également des pruneaux, mais leur réputation est moindre.

La prune qui sert presque exclusivement à la préparation des pruneaux d'Agen est la variété connue sous les noms de *Prune d'Agen*, *Prune d'Ente* ou encore de *Robe de Sergent*. Autrefois on utilisait aussi la variété *Prune de Roi*, connue encore sous les noms de *Monsieur hâtif de Montmorency*, *New Early Orléans*, *Wilmot's Orléans*.

Les prunes, comme en général tous les fruits destinés à la dessiccation, doivent avoir atteint leur complète maturité, ce qui arrive, pour la *Prune d'Ente*, dans les premiers jours de septembre. Le plus souvent, on les ramasse sur le sol, après qu'elles y sont tombées naturellement ; préparées à ce moment, elles se confisent plus facilement, acquièrent plus de saveur, conservent plus de poids et de volume, et deviennent, dit-on, infiniment plus noires ; nous disons plus loin ce qu'il faut penser de cette coloration et comment on l'obtient. Cependant, on provoque, par l'ébranlement de l'arbre, la chute des derniers fruits, afin de ne pas prolonger, outre mesure, l'opération du séchage.

Pour éviter que les prunes ne se blessent en tombant sur un sol trop dur ou ne s'enfilent dans les chaumes de paille lorsque le terrain a été emblavé, on a soin de bêcher et d'ameublir la terre, au-dessous de

l'arbre, quelques jours avant l'époque de la maturité. Si le sol est pierreux ou détrempé par la pluie, on répand une légère couche de paille qui empêche les fruits d'être déchirés par les aspérités des pierres ou souillés par la terre mouillée.

En toutes circonstances les prunes doivent séjourner sous l'arbre le moins possible.

Les prunes sont aujourd'hui préparées par deux deux procédés : le procédé français ancien qui demande beaucoup de temps, de manipulations et de soins pour obtenir un produit satisfaisant, et le procédé de séchage à l'évaporateur qui nous vient d'Amérique. Ce procédé bien supérieur à l'ancien affirmera, lorsque nos agriculteurs le voudront, la supériorité des prunes françaises.

Je vais successivement et brièvement décrire les deux procédés :

Procédé ancien. — Aussitôt après la récolte, les prunes sont étendues sur un lit de paille, ou mieux encore sur les claies qui doivent servir à leur mise au four ou à l'étuve. Dans cet état, elles sont le plus souvent exposées, pendant un jour ou deux, aux rayons du soleil. Pendant la durée de cette exposition, on les retourne plusieurs fois, afin de présenter successivement toutes leurs faces à la chaleur solaire. Cette pratique, toujours suivie lorsque le temps le permet, est surtout avantageuse, lorsque, par suite d'un manque de précaution, les fruits ont été souillés de terre et qu'on a dû recourir à un lavage pour enlever la boue dont ils étaient couverts.

On désigne cette opération sous le nom de *flétrissage.*

Après cette exposition au soleil, les prunes sont portées au four ou à l'étuve, dans lesquels elles doivent être *confites* (c'est l'expression locale, on dit *confire* la prune au lieu de dire sécher la prune).

Le four de boulanger est employé par les petits producteurs. Dans les grandes exploitations, et partout où les quantités à traiter sont importantes, on emploie des étuves appareils plus ou moins vastes, clos et chauffés avec des poêles, dans lesquels on s'est efforcé de reproduire ce qui se passe dans le four de boulanger.

Pour arriver à un état complet de dessiccation, les prunes subiront au moins trois cuissons successives. Chacune de ces opérations ayant un but spécial.

Les deux premières cuissons tendent à faire évaporer lentement l'eau renfermée dans la prune. La troisième a pour but de donner aux fruits un verni très recherché des acheteurs. Pour la première cuisson, la cha-

leur ne doit pas dépasser 45 à 50° centigrades ; pour la seconde, la chaleur est portée de 65 à 70°, sans toutefois dépasser cette dernière température.

Si, durant ces premières opérations, la chaleur était poussée plus activement, il se produirait un excès de dilatation dans l'intérieur du fruit, la peau se déchirerait, la pulpe se répandrait au dehors, et le pruneau, devenu glutineux et sans saveur, serait dédaigné des acheteurs.

Le principe sur lequel repose la dessiccation dans les évaporateurs est le suivant : *sécher rapidement et avec le minimum de manipulations.* On sait, par expérience, que plus un fruit sèche vite, mieux il conserve sa saveur primitive. En évitant les manipulations on diminue les frais, cela n'a pas besoin d'être démontré.

Pour atteindre ces deux desiderata, on soumet les fruits à un courant d'air chaud, sec et continu. La température de ce courant d'air est toujours inférieure à 100° afin que les fruits ne soient pas cuits, car la cuisson altère toujours plus ou moins le goût, quoi qu'on en ait pu dire.

Dans la plupart des évaporateurs les fruits se déplacent, sinon d'une façon continue, du moins par une progression intermitentte mais régulière, en sens inverse du courant d'air. Par ce fait la dessiccation est méthodique ; deux courants, l'un d'air sec, l'autre de fruits progressent l'un vers l'autre, les fruits étant introduits dans l'appareil près de la bouche qui laisse échapper le courant d'air et sortant par l'extrémité où ce courant est admis. De cette manière les fruits les plus secs reçoivent le contact immédiat de l'air le plus chaud, et cet air arrive en présence des fruits frais après s'être chargé plus ou moins d'humidité.

Cette façon de procéder est très avantageuse pour les prunes. Au moment de leur introduction dans l'évaporateur, ces fruits rencontrent une atmosphère chaude et légèrement humide qui conserve à leur épiderme la souplesse nécessaire pour que l'humidité intérieure trouve une issue facile. A mesure qu'ils perdent cette humidité, ils avancent et trouvent de l'air toujours plus sec et plus chaud, jusqu'au moment ou complètement desséchés, ils sortent de l'appareil.

Il est bon de trier les prunes avant la mise au séchage à l'évaporateur, afin de les assortir autant que possible par grosseur et par maturité ; la dessiccation sera plus régulière et cette simple précaution évitera toutes autres manipulations ultérieures.

Aussitôt récoltées et triées les prunes sont placées sur des claies et introduites dans l'évaporateur d'où elles ne sortiront plus que complètement sèches. La dessiccation est complète après un séjour de 12 à 15 heures dans l'appareil.

Lorsque les prunes sortent après qu'elles sont refroidies on les met au ressuage, c'est-à-dire qu'on les entasse dans des chambres aérées.

Bien que le séchage à l'évaporateur soit de beaucoup plus régulier que celui à l'étuve, il est des fruits plus aqueux les uns que les autres, et par conséquent la dessiccation présente encore quelque irrégularité. Par la mise en tas, qui se pratique du reste après le séchage à l'étuve, ces irrégularités disparaissent et le degré d'humidité s'unifie dans la masse et dans chaque fruit.

Le ressuage demande de dix à quinze jours.

Toutes les prunes américaines et quelques prunes françaises sont préparées par cette méthode qui donne des fruits plus beaux, plus moelleux et plus savoureux.

La prune de belle qualité et bien mûre renferme, en moyenne, les trois quarts de son poids d'eau ; le quart qui reste représente le poids de la peau, de la pulpe et du noyau. Au cours des opérations du séchage, les prunes perdent huit à neuf dixièmes du poids de l'eau. Les dix ou vingt pour cent de l'eau totale qui reste dans la pulpe suffisent pour lui laisser l'élasticité et le moelleux qui constituent une partie de sa qualité.

Lorsque les pruneaux ont ressué, quelque soit le procédé qui ait servi à leur fabrication, on procède au triage et au classement. Cette opération se fait à la main, au tamis ou à l'aide de trieurs mécaniques, suivant les quantités plus ou moins importantes qu'il faut manipuler.

La classification est basée sur le nombre de fruits contenus au demi-kilogramme.

Dans la première classe, il y a de 40 à 45 fruits au demi-kilogramme ; dans la seconde de 50 à 55 fruits, etc. La huitième classe comprend les fruits qui se comptent de 120 à 125 au demi-kilogramme et la dernière se compose de fruits dit *sans nombre*, c'est-à-dire de ceux qui se trouvent être plus de 125 dans un demi-kilogramme.

(*Agriculture Nouvelle.*) L. TRITSCHLER.

Un évaporateur fonctionne à la Station botanique de Rouïba et des pruneaux préparés en un jour présentent toutes les qualités des meilleurs prunes sèches du commerce.

N. de la R.



LES TRAVAUX DU MOIS DE DÉCEMBRE

Jardin potager. — Nous voici dans la saison des pluies, elles paraissent abondantes ou tout au moins plus hâtives que les années précédentes : les travaux sont de ce fait arrêtés pendant plusieurs jours, quelquefois pendant des semaines entières, laissant des loisirs que l'on trouve à utiliser en préparant des claies en roseaux et des paillassons pour abris, préparer les rames pour les pois et les haricots, faire des tuteurs, nettoyer et étiqueter soigneusement les graines.

Dès que la terre sera ressuyée, on repiquera les plants de poireaux, oignon, laitue, romaine ; on plantera des pommes de terre, on pourra continuer les semis de pois, fèves, radis, navets, carottes, à bonne exposition. On commencera à la fin du mois les premiers semis de tomate, piment, poivron, aubergine, dans un endroit bien exposé au soleil, sur couche de fumier chaud si possible et abriter la nuit avec des châssis, ou des planches.

Les carrés de fraisiers à gros fruits seront nettoyés et binés, les filets ou coulants soigneusement enlevés ; les plantations en rapport depuis plus de trois ans, seront refaites à neuf, on aura soin de mettre 2 ou 3 plants par touffe, choisis parmi les mieux enracinés au moment de la suppression des filets ou coulants.

C'est le moment pour préparer les fraisiers cultivés en tonneaux. Nos lecteurs voudront bien suivre les indications contenues dans un article de cette *Revue*, page 85 (1901),et qui nous ont donnés de bons résultats ; les fraisiers remontants à gros fruits : St-Joseph, St-Antoine de Padoue, Louis Gautier, seront plantés de préférence aux anciennes variétés.

L'extention donnée cette année à la culture de la pomme de terre primeur, nous fait un devoir de rappeler que des pulvérisations anticryptogamiques à base de sels de cuivre sont indispensables pour empêcher le développement de la « maladie » ou *phytophtora infestans* qui attaque les tiges et les tubercules en cette saison, tantôt humide, tantôt chaude.

Nous rappellerons seulement que l'on emploie généralement la bouillie bordelaise à la dose de 1 kilogr. de sulfate de cuivre et 1/2 kilogr. de chaux pour 100 litres d'eau, les verdets et toutes les compositions à base de sels de cuivre sont efficaces.

Toutefois, pour produire un effet utile, les traitement doivent être préventifs : le premier lorsque les tiges atteignent 10 à 20 centimètres ; le second, un mois plus tard.

Pépinières et vergers. — On continue la plantation des arbres fruitiers à feuilles caduques et à feuilles persistantes ; les trous faits à l'avance ont au moins un mètre de côté, sauf dans les terrains entièrement défoncés à

0 m. 80 de profondeur où on pourra réduire leur dimension à l'importance de la motte ou des racines de l'arbre à planter.

Les plantations faites à l'automne ont généralement une excellente réussite ; la terre ayant conservé une certaine chaleur, facilite l'émission rapide des radicelles, dans les terres argileuses conservant l'humidité, on évitera de planter au milieu de l'hiver, il sera préférable d'attendre la reprise de la saison de février-mars.

Dès que les feuilles sont tombées, on commence la taille des poiriers, des pommiers, abricotiers, amandiers, pêchers, cerisiers, pruniers, ainsi que toutes les espèces de feuilles caduques ; on ne supprimera que les rameaux, qu'il est strictement nécessaire d'enlever pour donner une forme à l'arbre et bien établir ses branches charpentières. Les coupes, ainsi que les plaies favorisant l'écoulement de la sève, seront soigneusement recouvertes de mastic à greffer ou de tout autre enduit imperméable.

D'une façon générale, on taillera le moins possible les arbres fruitiers à feuilles caduques, la taille en vert ou pincement pratiqué en été est de beaucoup préférable pour former les jeunes sujets.

Le sol du verger ou de la pépinière sera ameubli et tenu propre par un labour profond au crochet où à la triandine, de manière à ne pas atteindre les racines.

On met en stratification les graines dures d'arbres fruitiers qui seront ensuite semées en place, en février-mars.

Les greffons, pour la fente ou la couronne, seront choisis sur des arbres sains et vigoureux, dont on a pu apprécier le produit comme étant du 1er choix ; les greffons seront mis en jauge dans du sable, au pied d'un mur au nord, en attendant le moment de greffer.

Jardin d'agrément. — Les arbres et arbustes, perdant leurs feuilles, et fleurissant sur les jeunes pousses, sont élagués, taillés ou rabattus ; on pourra multiplier la plupart d'entre eux par boutures de bois aoûté, mises en pépinière ou laissées en jauge jusqu'en février.

Les rosiers taillés et nettoyés, fin août ou en septembre, sont couverts de fleurs ou de boutons ; quelques légers soufrages, plusieurs fois répétés, empêcheront le développement du blanc ou *oïdium*.

Les plantations d'arbres, arbustes et plantes d'ornement commencées après les premières pluies, sont continuées, ainsi que la réfection des bordures devenues trop épaisses ou dégarnies.

La mise en pleine terre des oignons à fleurs retardée par les pluies doit être rapidement achevée, les narcisses et les jacinthes romaines plantées en août-septembre, ne vont pas tarder à fleurir.

On multiplie sur couche chaude et à l'étouffé une grande partie des végétaux de nos régions ; ce genre de multiplication très délicat, demande une serre ou des châssis, des soins constants et munitieux. J. P.

INFORMATIONS

L'emploi du sulfate de fer. — Le sulfate de fer préconisé comme engrais est inutile dans les terrains argileux qui contiennent déjà beaucoup de fer, d'une utilité contestable dans les sols siliceux déjà trop secs par leur nature et d'un emploi avantageux sur les terrains calcaires.

La destruction des mousses par l'emploi du vitriol vert est actuellement un fait acquis. Trois cents kilos répandus après hersage suffisent. Le sulfate de fer sera en poudre très fine et l'épandage aussi régulier que possible.

Au bout de 8 jours environ, quand la mousse aura noirci, un vigoureux coup de herse sera nécessaire pour l'enlever.

L'année suivante, il sera bon de répéter l'opération pour obtenir la destruction complète des mousses.

L'épandage du sulfate de fer doit avoir lieu à l'automne, en novembre par exemple.

(Bulletin Agricole et Horticole de Nantes).

Badigeonnage des arbres fruitiers en hiver au repos de la sève. — Il y a une hygiène végétale comme il y a une hygiène animale, parce que les arbres sont des êtres vivants qui, comme nous, ont besoin d'air et de lumière et surtout de propreté.

Il faudrait faire, tous les ans, la toilette des arbres ; elle consiste à enlever le bois mort, à faire disparaître toute branche inutile qui fait confusion, mais surtout à les débarrasser des mousses qui les couvrent, de tous les parasites végétaux et animaux qui vivent à leurs dépens. Enfin, l'arbre ne respire pas seulement par ses feuilles, mais aussi par ses écorces. L'écorce étant la peau des végétaux est, de plus, chez eux, le siège d'une abondante transpiration. Mais pour que ce phénomène indipensable à leur santé s'accomplisse, il faut que l'écorce soit saine et vive.

On obtient tous ces heureux résultats avec un badigeonnage à la chaux ou au sulfate de fer, en hiver, au repos de la sève, c'est-à-dire maintenant sans plus tarder.

Les deux matières qui font une solution parfaite sont donc la chaux et le sulfate de fer : l'une ou l'autre, mais jamais les deux réunies, comme malheureusement un bon nombre le font, d'après le conseil donné par beaucoup d'auteurs et de praticiens. Voici pourquoi : la chimie nous enseigne qu'un acide et une base, mis en contact donnent un sel neutre, c'est-à-dire sans vertu. Ainsi, si nous associons l'acide sulfurique à la chaux

qui est une base, nous aurons du sulfate de chaux (plâtre) qui n'a aucune valeur antiseptique. Si le mélange se fait avec de la soude, vous aurez du sulfate de soude (sel neutre).

Si maintenant vous associez la chaux avec le sulfate de fer, sous prétexte d'augmenter l'action corrosive de votre solution, vous obtenez un précipité qui, au contact de l'air, se transforme en sesquioscyde de fer, couleur rouge-orange, qu'on appelle sanguine des peintres et qui n'a aucune vertu insecticide.

Le sublimé corrosif lui-même uni à la chaux, perd son énergie caustique, vous aurez du chlorure de chaux.

Comme conclusion employons seuls, sans association, la chaux : 8 à 10 kilogrammes ; le sulfate de fer : 8 à 10 kilogrammes ; l'acide sulfurique : 6 litres pour 100 litres d'eau. On répugne à employer l'acide sulfurique en badigeonnage, je le comprends, car il faut prodéder avec beaucoup de précaution pour ne pas se brûler, mais la solution a un effet si merveilleux, au point de vue de la propreté et de l'antiseptie et sans aucun danger pour le bois, l'écorce et les boutons, qu'il est regrettable que l'on ne s'en serve pas plus souvent. En tout cas, associez-le au sulfate de fer, selon la formule suivante : acide sulfurique, 2 litres ; sulfate de fer, 8 kilogrammes et 100 litres d'eau, le tout bien brassé et bien dissous et vous ferez un mélange parasiticide de premier ordre.

(*Le Moniteur d'Horticulture*). E. Ouvray.

Confiture de Passiflora quadrangularis. — Les fruits de beaucoup de Passiflores sont exquis, au dire des personnes qui ont eu la chance d'en pouvoir goûter ; le fruit du *Passiflora quadrangularis* est de ce nombre, et après avoir publié récemment le portrait de cette espèce, il nous parait intéressant de citer, d'après l'*Indian Gardening and Planting*, le procédé que l'on emploie généralement dans l'Inde pour préparer ses fruits.

On cueille les fruits quand ils sont bien mûrs et couleur pourprée : on les pèle, on les coupe en moitiés, on enlève la pulpe centrale que l'on place dans un bol. On fait bouillir le reste à l'eau, à feu doux, en mettant juste assez d'eau pour couvrir les fruits jusqu'à ce que ceux-ci soient tendres, ce qui exige un certain nombre d'heures, car la partie extérieure du fruit est un peu ligneuse ; on ajoute le jus de deux citrons pour douze fruits ; on verse enfin la pulpe des fruits dont on a enlevé les graines et on sucre. Pour 12 fruits vidés, on met la pulpe de 18 et 500 grammes de sucre. On fait bouillir le tout jusqu'à consistance sirupeuse. La confiture ainsi obtenue à la couleur de la confiture d'abricots.

(*Revue Horticole*).

Société d'Horticulture de Tunisie. — Dans sa dernière réunion trimestrielle du 26 octobre dernier, la Société d'Horticulture a procédé au renouvellement de son bureau, qui se trouve ainsi composé pour l'année 1903 :

Président : M. Giraud ; Vice-Président : M. Dollin du Fresnel ; Secrétaire général : M. Guillochon ; Secrétaire général adjoint : M. Charozé ; Trésorier : M. Beau.

Cette Société a organisé, pour les 15, 16 et 17 novembre, une exposition de fleurs, fruits et plantes dans le grand jardin d'hiver du Casino de Tunis, à l'occasion de l'ouverture officielle de cet établissement.

Buddleia variabilis Veitchiana. — Ce bel arbuste améliore de jour en sa riche floraison. Voici une nouvelle variété qui nous est annoncée par MM. J. Veitch et fils de Chelsea (Londres). Elle a été récemment exposée par ces habiles horticulteurs à l'une des séances de la Société royale de Londres, où elle a reçu un accueil empressée.

Au lieu d'avoir des grappes allongées et un peu grêles comme dans le type, celles-ci sont densiflores, thyrsoïdes, atteignant un diamètre de 7 centimètres à la base et une longueur de 30 à 35 centimètres. La couleur est héliotrope brillante.

Espérons que cette variété est bien fixée et deviendra un précieux ornement de nos jardins.

(*Revue Horticole*).

BIBLIOGRAPHIE

La *Société horticole d'Alexandrie* vient de faire paraitre un volume de 190 pages, la **Liste des plantes cultivées en Egypte.**

Ce livre destiné aux amateurs et jardiniers de profession plutôt qu'aux botanistes, est classifié en 3 parties : (A) les plantes dicotylédones, (B) les plantes monocotylédones et (C), les plantes acotylédones.

Chaque subdivision des deux classes de Phanérogames (A) et (B) est arrangée par ordre alphabétique des genres botaniques, et un espace en blanc a été laissé pour les additions que l'on désire insérer.

Les pages sont divisées en cinq colonnes contenant : le nom botanique ; les noms populaires en langue française, anglaise et arabe ; leur ordre naturel ; leur habitat d'origine : enfin, sur la dernière colonne, des observations sur la région Egyptienne où ces plantes sont en culture.

MM. D. Bois et J. Gérome, du Muséum, viennent de publier en une brochure de 20 pages, un **Tableau synoptique des principaux genres d'orchidées cultivées.**

Dans cet ouvrage, un amateur de plantes peut se rendre compte, facilement et rapidement, des caractères distinctifs particuliers à certains genres ou à certaines espèces, par de nombreuses petites figures inédites, accompagnant le texte.

M. D. Bois, assistant du muséum, professeur à l'Ecole Coloniale, vient de réunir en une brochure, de précieuses indications sur **La récolte et l'expédition des graines et des plantes vivantes des pays chauds**.

Nous avons reçu de M. J. H. Maiden, directeur du Jardin botanique de Sydney, une brochure contenant la liste des graines disponibles pour échanges.

Almanach des Jardiniers au XXe siècle, par J. NANOT, Directeur de l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles, avec la collaboration de nombreux spécialistes. Plon-Nourrit et Cie, imprimeurs-éditeurs, 8, rue Garancière, Paris. Un volume in-8° de 128 pages de texte, prix 0 fr. 50.

L'*Almanach des Jardiniers au XXe siècle* parait cette année pour la première fois. Il est publié sous la haute direction de M. J. Nanot, directeur de l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles.

Nul n'était mieux préparé ni plus qualifié pour écrire ce petit manuel de jardinage ; fils et petit-fils de pépiniéristes, ancien élève et collaborateur des maitres les plus éminents, des Du Breuil et des Hardy, M. Nanot occupe depuis vingt-deux ans une haute situation dans l'enseignement de l'horticulture, et il vit au milieu des jardiniers, des maraichers et des arboriculteurs.

Cet almanach est divisé en deux parties distinctes : une *Causerie horticole* et un *Aide-Mémoire*.

1° La *Causerie horticole* comprend toute une série d'articles traitant des questions de jardinage nouvelles ou à l'ordre du jour. Elle débute, sous la rubrique *Année horticole*, par une sorte de revue des découvertes de l'année intéressant spécialement les jardiniers ; plus loin, on trouve des études très complètes sur *l'arboriculture fruitière*, la *culture des légumes et des fleurs* et sur *l'emploi des arbres et arbrisseaux* pour la décoration des parcs et jardins.

2° L'*Aide-Mémoire* contient toutes les recettes et toutes les formules dont les jardiniers font journellement usage. Il comprend en particulier : la liste des *meilleurs fruits de table et de pressoir* à cultiver, un *calendrier des semis* avec époques de floraison ou de récoltes pour les fleurs et les légumes, les *travaux mensuels du jardin fruitier*, le *traitement des maladies* et la *destruction des insectes et des animaux* nuisibles aux cultures.

L'art de semer, par Adolphe VAN DEN HEEDE O. Un vol. in-8 de la Bibliothèque du Jardin de 182 pages illustré de 100 figures, prix franco 2 fr. 75.

Ce livre a été honoré d'une récompense par la Société nationale d'Horticulture de France.

Ce nouvel ouvrage fait le pendant de *L'Art de Bouturer* ; il le complète et il apporte ainsi aux amateurs, aux jardiniers et aux horticulteurs-multiplicateurs, les observations d'un vieux praticien.

L'auteur s'est efforcé de mettre les lecteurs à même de procéder aux semis divers : repiquages, plantations, etc., sans crainte de mécomptes.

Les amateurs y trouveront quantité de bons conseils qui seront, pour les débutants surtout, d'un grand secours et leur éviteront des échecs.

Ce livre sera, en un mot, le *vade mecum* des semeurs à l'usage des amateurs, apprentis, élèves, aussi bien qu'à celui des praticiens.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr TRABUT.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

6e Année | N° 12 | Décembre 1902

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

Sommaire : La culture de l'Oranger en Californie. — Extrait du procès-verbal de la séance du 7 décembre 1902. — Réunion du Conseil d'administration. — L'Exposition d'Horticulture de Tunis. — Liste des végétaux et de la collection de roses du jardin d'expériences de la Société. — Quelques mots sur la culture des Abricotiers et des pêchers. — Nouvelle maladie bactérienne de la pomme de terre. — Hygiène. — Les travaux du mois de janvier. — Note du Trésorier. — Informations. — Bibliographie. — Table des matières, table des auteurs et table des gravures.

LA CULTURE DE L'ORANGER EN CALIFORNIE (1)

La culture de l'Oranger a pris, comme chacun le sait, une très grande importance en Californie où des études sont poursuivies avec des moyens puissants par les Stations d'expériences de l'Université de Californie.

M. Mills vient de résumer, dans le *Bulletin* n° 138, les données acquises qui ne manquent pas d'intérêt pour l'Algérie.

En Californie on a importé beaucoup de variétés d'oranges, on a acclimaté toutes les races connues dans le Vieux Monde, aujourd'hui on tend à ne cultiver, en grand, que des variétés nouvelles créées en Amérique et résultant d'une sélection attentive.

La *Washington Navel* est l'orange qui est demandée sur tous les marchés, elle présente déjà quelques sous-variétés qui surpassent peu la forme primitivement propagée.

La *Washington Navel* commence à attirer l'attention de tous les centres de production de l'orange, elle est très populaire en Australie, elle a été depuis peu introduite en Algérie où elle se propagera rapidement.

Il ne faut pas confondre l'orange *Washington Navel* avec d'autres oranges présentant comme toutes les Navel (nombril) un œil assez ouvert par où l'on apperçoit une petite orange incluse. La *Navel d'Australie*, l'*Orange du Brésil* ou *de Bahia*, anciennement cultivées, sont inférieures à la *W. Navel*. Ces races sont complètement abandonnées en Californie.

La *Navel améliorée de Thompson* serait produite récemment par M. Thompson de Duarte, dans le comté de Los Angelos. Cet horticulteur prétend

(1) D'après M. Mills, *Citrus fruit culture* university of California. Agricultural experiment Station. Bulletin n° 138, Sacramento 1902.

obtenir des hybrides de greffe en unissant les bourgeons fendus de deux demi-écussons appartenant à des races différentes, cette orange résulterait de l'union du *Navel* et de l'*orange sanguine*.

Navel pepite d'or (Golden Nugget Navel) est un peu plus précoce que la Navel, également très fertile.

Navalencia, cette orange nouvelle est due aussi à M. Thompson de Duarte qui l'aurait obtenu en fusionnant en une même greffe les bourgeons de la *Valence* et de la *Washington Navel*, plus tardive, l'arbre est aussi plus élevé.

La *Valence tardive* (*Valencia late*). — Cette orange ne mûrit qu'en mai-juin et n'a pas une grande importance pour le commerce en Californie, parce qu'elle ne mûrit qu'au moment où cesse la consommation des oranges. En Algérie cette race tardive aurait peut-être plus de succès, car en mai les oranges sont encore très recherchées.

Les oranges sanguines sont représentés par la variété *Ruby*, précoce et prolifique, l'*Orange de Malte*, plus grosse.

L'orange *Méditerranéenne douce* a été très en faveur, elle est aujourd'hui greffée en *Washington Navel*.

La *Saint-Michael paper-Rind* est une variété tardive, à peau excessivement fine, peu recherchée pour le commerce, mais très recommandable pour les jardins d'amateurs.

Il existe encore un très grand nombre de races provenant de semis et non classées dans le grand commerce. Ces orangers francs de pied, très élevés et très puissants, sont presque partout tronçonnés et greffés en Washington Navel.

Le porte-greffe. — En Californie on a surtout utilisé comme porte-greffe les sujets provenant de semis d'orange douce, il est bien reconnu aujourd'hui que ces sujets n'ont pas de racines pivotantes, mais surtout des racines superficielles horizontales.

C'est l'orange acide de Floride ou Bigaradier qui semble maintenant avoir les préférences, il est pourvu d'un système de racines très puissant et de plus il offre une grande résistance à la *gomme*. Cependant l'oranger doux a encore des partisans nombreux. Les essais faits à la Station d'expériences démontrent que la récolte en Washington Navel est la même sur les deux porte-greffes.

Le *Pamplemousse* de semis, employé plus récemment, paraît un excellent porte-greffe pour le sud de la Californie, sa croissance est rapide, ses racines profondes et très ramifiées, de plus le *Pamplemousse* paraît très résistant à la gommose qui tue beaucoup d'orangers doux.

Plantation. — L'oranger est planté dans les sols chauds, riches et bien drainés et il reçoit beaucoup de soins.

Ordinairement les sujets transplantés sont fortement taillés pour compenser les pertes d'une bonne partie des racines. Cependant M. Reed, de Riverside, a démontré que les orangers transplantés avec une large motte, comprenant la totalité des racines, pourraient ne recevoir qu'un léger élagage, ces orangers largement fumés et arrosés prenaient, dès la première année, une avance énorme sur les arbres mutilés.

On pratique aussi depuis quelques temps au fond des trous trois forages de 2 mètres avec une sonde. Ces trois trous sont remplis d'un riche compost, ils assurent un bon drainage et facilitent la pénétration des racines ; cette méthode, en expérience dans une Station du sud de la Californie, n'a pas encore fait ses preuves.

Transformation des anciennes orangeries. — Les pertes subies par une culture fruitière qui ne met en œuvre que des variétés inférieures sont telles que les planteurs se voient dans la nécessité de transformer leurs orangeries.

Les cultivateurs d'oranges du sud de la Californie ont expérimenté toutes les variétés d'orangers connus et ont, dans ces dernières années, adopté les meilleures. C'est ainsi que le Navel d'Australie a dû être remplacé par le Washington Navel, il en est de même de l'orange « *Mediterranean Sweet* ».

L'oranger doux est assez difficile à greffer, l'opération doit se faire au printemps au moyen d'écussons placés sur des branches. Ces écussons sont faits avec l'incision transversale en bas, ils sont entourés, pendant quatre semaines au moins, avec une bande de calicot trempée dans de la cire.

Au moment où l'on enlève cette ligature, on coupe toutes les branches et on blanchit le tronc pour éviter les coups de soleil, il faut aussi recouvrir les coupes d'un enduit imperméable. Parfois on laisse pendant un an le sommet des branches pour protéger les greffes.

On laisse aussi parfois une branche latérale pour nourrir l'arbre en utilisant l'excès de sève.

Quand on enlève la cime complètement, il est parfois nécessaire de protéger, pendant le premier hiver, contre le froid les jeunes rameaux issus des écussons. On emploie des feuilles de palmiers.

L'ancienne méthode, qui consistait à tronçonner les sujets et à ne greffer que sur les jeunes rejets, est condamnée.

Quand l'opération du greffage est bien faite au printemps, 18 mois après on peut récolter les premiers fruits.

D^r T.



EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 7 décembre 1902

La séance est ouverte à 2 heures sous la présidence de M. le Dr Trabut, président.

Sont présents : MM. Aubert, André Marius, Baby, Bargy, Basset. Bernard, Bois, Boulayre, Boutet, Caire, Coll, Cortade, Coulon, Dugenet, Giraud J.-B., Giraud L., Hardy, Hübner, Imbert, Krüger, Lauze, Lefebvre, Malleval, Meffre, Molbert, Muzard, Pellat, Porcher, Riffel, Salleron, Salom, Simon, Valby, Vimal.

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté.

Les 18 nouveaux membres présentés à la dernière séance sont admis par l'Assemblée.

Sont présentés aujourd'hui :

MM. Buron Honoré, jardinier à Saint-Eugène, présenté par M. Vimal.

Frank Gustave, propriétaire à Mahelma, présenté par M. Lauze.

Rey Adolphe, avocat à la Cour, 13, boulevard Bugeaud, Alger, présenté par M. Basset.

Avon Paul, pharmacien en chef de l'Hôpital civil de Mustapha, présenté par MM. Valby et Bargy.

Scherrieb Albert, horticulteur, villa Modeste, chemin Condorcet, à Mustapha-Supérieur, présenté par M. Imbert.

Maud, Euvé, 56, rue d'Isly, Alger, présenté par M. Porcher.

Carraud Emile, propriétaire à l'Oued-Amizour, près Bougie (C.), présenté par M. Charpentier.

Boumard Emile, instituteur à Médéa, présenté par Vuichard.

Haffner, chef de comptabilité de l'armée tunisienne, à Tunis, présenté par M. Aubanel.

Correspondance. — **M. le Dr Trabut** donne lecture : 1° d'une lettre de M. De Redon, procureur de la République à Sétif, qui l'informe qu'il a obtenu de bons résultats dans la région de Philippeville avec les pruniers japonais Burbank, Ura-Beni, Satsuma, etc.

Une importante distribution de greffons de pruniers japonais, provenant de la Station botanique de Rouïba, sera faite, au mois de février prochain, aux Sociétaires qui en feront la demande.

2° D'une lettre de M. le Directeur des Postes à Alger qui l'assure, au sujet du retard apporté dans la distribution des cartes d'invités pour l'Exposition, que cet incident a reçu la sanction qu'il comportait et que des mesures seront prises pour en éviter le retour.

3° Une lettre de M. Pélissié qui met à la disposition de la Société un certain nombre de graines qui seront distribuées prochainement.

4° Une lettre de M. Baronnier qui donne un compte rendu de l'Exposition de Chrysanthèmes organisée par ses soins à Biskra, et demande à la Société de lui adresser des diplômes pour distribuer aux lauréats.

5° Lettre de M. P. Granger, botaniste en chef de la Marine, en mission à l'arsenal de Sidi-Abdallah, Tunisie, membre correspondant, faisant hommage à la Société d'un exemplaire de ses ouvrages d'horticulture : « Les Fleurs du Midi », « Culture du Chrysanthème à la grande fleur », « Le Jardin de la ferme », « Fleurs et plantes d'agrément ». Suivant le désir exprimé par M. Granger, le reliquat des brochures ayant figuré à l'Exposition d'automne sera distribué aux membres du Jury de l'Exposition.

L'Assemblée adresse de sincères remerciements à notre distingué membre correspondant.

Rapport du Commissaire général de l'Exposition. — Le rapport de **M. Vimal**, commissaire général de l'Exposition, est lu et adopté et des félicitations lui sont votées à l'unanimité pour le zèle et le dévouement qu'il a apportés dans l'organisation de l'Exposition.

M. le Président assure qu'il est notoirement démontré que la grande salle du Palais Consulaire est devenue insuffisante pour nos expositions. Et à ce sujet, il regrette qu'il n'y ait pas à Alger, comme il en existe dans plusieurs villes de France, un musée permanent des produits agricoles et horticoles, avec un local pouvant servir pour les expositions. La création d'un pareil musée rendrait de réels services aux Algériens et aux étrangers qui pourraient mieux connaitre et apprécier les produits de notre sol.

En attendant d'avoir un local plus vaste et mieux approprié, il faudra songer, pour la prochaine exposition que la Société organisera, à demander, en plus de la grande salle du Palais Consulaire, les arcades du bâtiment, ce qui donnera plus de place et facilitera l'organisation et la surveillance.

Compte-rendu financier de l'Exposition. — Les comptes de l'Exposition de Chrysanthèmes sont vérifiés et approuvés par la Commission des finances.

— Le Conseil d'administration est convoqué pour le dimanche 14 décembre afin de tirer au sort le nom du vice-président sortant et d'en désigner un autre pour les élections annuelles.

Communications diverses. — Il est mis à l'ordre du jour de la prochaine séance : 1° la question d'organisation d'une exposition de fleurs à l'occasion de l'arrivée du Président de la République en Algérie ; 2° le projet d'un concours de dessin d'un nouveau diplôme ; 3° un projet d'organisation d'un concours de taille d'arbres.

— **M. le Président** annonce que M. Samary, gouverneur de La Réunion, lui a adressé de cette colonie trois pieds de *Spathodea*, arbre à grandes

fleurs rouges, très ornemental, et six pieds d'une liane connue sous le nom de « liane aurore » et qui est un *Bignonia* voisin du *Venusta*. Il en sera planté au jardin d'expériences de la Villa Parnet et au Jardin botanique.

L'Assemblée décide à l'unanimité d'adresser des remercîments à M. Samary.

— **M. Porcher** fait remarquer le danger de l'emploi de la chaux d'épuration, provenant de l'usine à gaz, pour la réfection des trottoirs plantés d'arbres ainsi qu'on le fait actuellement sur le boulevard du Jardin d'essai, à Mustapha. Cette chaux renferme des quantités notables de cyanures qui sont toxiques et ont pour résultat immédiat de brûler les plantes.

M. le Dr Trabut fait observer que cette chaux d'épuration étant exposée à l'air pendant quelque temps et mêlée à des matières organiques, les cyanures qu'elle renferme se nitrifient et alors, loin d'être nocifs, ils constituent dans cet état un excellent engrais. D'où la nécessité de ne pas employer la chaux d'épuration à l'état frais, mais seulement après l'avoir laissée exposer à l'air pendant plusieurs mois.

— Sur la proposition de **M. Lefebvre**, l'Assemblée décide de faire sien le vœu émis le 12 décembre par la Société des Agriculteurs d'Algérie demandant que l'Etat assure d'une manière régulière le service des transports entre l'Algérie et la France.

Voici ce vœu :

« Considérant que depuis le commencement de la grève des inscrits maritimes, toutes transactions commerciales ont été paralysées entre la France et l'Algérie ;

« Considérant que la situation actuelle porte un préjudice incalculable à l'agriculture et au commerce de la Colonie, et, particulièrement à cette date de l'année, aux agriculteurs qui se livrent à la culture des primeurs et aux nombreux ouvriers employés à ces cultures.

« Considérant que depuis la promulgation de la loi du 30 janvier 1893, le cabotage d'un port d'Algérie à un port quelconque de France est réservé au pavillon français et que ce monopole supprime complètement la concurrence internationale ;

« Considérant que la concurrence nationale elle-même est supprimée en fait par le Syndicat formé entre les principales Compagnies dans le but de maintenir des tarifs élevés, tarifs surélevés encore au moment de la crise du charbon et qui, malgré la baisse du combustible et de nombreuses réclamations, n'ont été que partiellement réduits ;

« Considérant qu'il résulte de cette élévation des frets une augmentation énorme des charges pour la Colonie, augmentation qui se chiffre par des millions chaque année ;

« Considérant que le monopole accordé au pavillon français impliquant ces charges pour l'Algérie, implique par contre pour l'Etat, qui l'a conféré, l'obligation absolue d'assurer des services réguliers ;

« Considérant que si la Colonie, obéissant à un sentiment élevé de patriotisme, n'a jamais protesté contre le monopole lui-même, et les charges ordinaires très lourdes qui en découlent, elle ne saurait accepter plus longtemps les charges extraordinairement ruineuses qui résultent de la suppression complète des relations par suite des grèves et ce pour la seconde fois en trois ans, état de choses à l'abri duquel la mettrait cependant le retrait du monopole ;

« Exprime le vœu pressant :

« Que l'Etat, engagé en la circonstance, assure le service complet de navigation pour les passagers et les marchandises quelconques dans le plus bref délai possible. »

Examen des apports. — Sont présentés sur le bureau les apports suivants :

Par MM. Meffre et Salom (Mustapha) :

Des fleurs d'arbustes de la saison et en particulier du *Cuphea miniata* et du *Lopezia hirsuta*, deux plantes confondues bien à tort ; des branches d'*Udhea bipinnata*, de *Cassia* à fleurs jaunes ; des nouveautés de chrysanthèmes de semis (A. Loffel et Mme K. S. Asher) et un rameau de framboisier remontant.

— Par M. Imbert (Bouzaréa) :

Des citrons des 4 saisons et des limons doux greffés sur bigaradier ; des mandarines et des oranges.

— Par M. Coll (Compagnie P.-L.-M.) :

Des Cinéraires vivaces qu'il a obtenus par hybridation du Cinéraire à feuilles de peuplier et du Cinénaire à grandes fleurs.

— Par M. Salleron (Hussein-Dey), de la propriété Narbonne :

Des oranges de semis à maturité précoce et à chair particulièrement douce. Cette orange sera étudiée sur place et dénommée par la Commission spéciale.

Une Commission composée de MM. Hardy, Simon et Vimal est chargée d'examiner les apports. Elle propose les récompenses suivantes adoptées à l'unanimité :

Prime de 1re classe MM. Coll, Imbert, Meffre et Salom et Salleron.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 5 heures.

Dans le procès-verbal de la dernière séance nous avons omis de mentionner les « Cerises de Cayennes » présentées par M. Barthélémy Jacomo, jardinier de la campagne Sabatéri, Mustapha.

Ces fruits de l'*Eugenia Micheli* sont de la grosseur d'une cerise, d'une saveur sucrée et parfumée. L'arbre atteint 5 à 6 mètres. Des noyaux ont été gracieusement offerts pour une prochaine distribution.

RÉUNION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Les membres du Conseil d'administration, régulièrement convoqués, se réunissaient à la salle Molière, le dimanche 14 décembre, à 10 heures du matin.

Etaient présents : MM. le Dr Trabut, Breillet, Basset, Caire, Dugenet, Pellat, Porcher.

Tirage au sort d'un vice-président sortant. — Conformément à l'article 8 des statuts, le Conseil procède au tirage au sort d'un vice-président sortant ; M. le Dr Noël Martin, de Constantine, est désigné par le sort.

Le Conseil désigne à l'unanimité M. le commandant Baronnier, qui sera proposé aux élections annuelles pour remplacer le vice-président sortant.

Le Conseil désigne ensuite MM. H. Lefebvre, H. Hardy, T. Vimal et F. Mouline, qui seront proposés pour compléter le Conseil d'administration aux prochaines élections de 1903.

M. le Dr Trabut soumet au Conseil la proposition de faire les élections pour le renouvellement du Bureau et du Conseil d'administration tous les deux ans seulement.

Cette proposition, qui ne serait applicable qu'aux élections de 1904, sera présentée à l'ordre du jour de la prochaine assemblée générale.

L'EXPOSITION D'HORTICULTURE DE TUNIS

La Société d'Horticulture de Tunis, de formation récente, vient d'organiser au Casino de Tunis, le 21 novembre dernier, une exposition de fleurs, plantes et fruits de saison.

Cette exposition a pleinement réussi, et l'on peut dire que tout ce que Tunis compte de notabilités, a admiré les lots des horticulteurs et des amateurs tunisiens.

Le Comité d'organisation pouvait craindre, après un été comme celui que nous venons de passer, et par le manque d'eau qui en a été la conséquence, que les végétaux apportés seraient peu nombreux, et manqueraient de vigueur. Il n'en a rien été, fort heureusement, et, comme un mauvais rêve, étaient oubliées, à la vue des plantes et des fleurs, les chaudes journées d'août, l'atmosphère étouffante des sirocos, la grande lumière qui fatigue animaux et végétaux.

La cour du café maure qui avait été obligeamment laissée à la Société par la Compagnie fermière du Casino formait un vaste carré qui permettait une disposition heureuse des végétaux exposé.

L'Établissement horticole de Bab-Saadoun, M. de Certaines, propriétaire, avait apporté tout un ensemble de palmiers, en plantes marchandes, qui avaient été disposées sur des gradins formant massif. Parmi ces

plantes et afin d'en rompre la monotonie étaient disposés des *Poinsettia pulcherrima*, des *Tecoma Capensis*, des *Polyanthes tuberosa*. Au centre d'un de ces groupes les regards étaient attirés vers un *Crinum Moorei*, remarquable par son abondante floraison.

La salle où a été reçu M. le Résident général, qui avait bien voulu inaugurer cette exposition, était orné de plantes provenant du même établissement, et le fond garni d'une toile peinte représentant une rue tunisienne, dûe au talent de M. Gaussen.

M. Noviello, horticulteur, avait fait fort bien les choses en apportant des plantes de tous genres, d'harmonisant néanmoins très bien.

Parmi des palmiers, *Latania Borbonica*, *Phœnix Canariensis*, *Chamœrops excelsa*, étaient disposés des *Oreopanax nymphœfolia* et des *Araucaria excelsa*, dont deux beaux spécimens étaient isolés sur des porte-fleurs en bois sculpté.

Sous le promenoir du jardin d'hiver étaient disposées sur une table des compositions florales, corbeilles, piquets, gerbes, etc., de roses et de chrysanthèmes qui faisaient l'admiration des visiteurs, et qui étaient dûes au talent artistique de M. Noviello.

M. Giraud, propriétaire de l'Orangerie de Bradahi, avait pris part à l'exposition en envoyant quelques beaux spécimens de ses cultures, en l'espèce, des oranges disposées en deux pylônes placés à droite et à gauche d'un des lots de l'Etablissement horticole de Bab Saadoun.

M Blossier, adjudant du Génie à Bizerte, avait bien voulu exposer une partie de sa splendide collection de Coleus dont les coloris très purs et bien variés étaient du plus remarquable effet. Dire que ces plantes avaient été cultivées sur la terrasse d'un des bâtiments du Génie, c'est prouver l'habileté du cultivateur.

Quelques jolies fougères, *Adiantum* variés et *Bégonia rex* et *Ricinifolia*, avaient été disposées sur un « rocher ! » en bois et plâtre peint remarquablement imité. — Ce genre de plantes trouvaient bien là leur place. — Cette disposition était de M. Beau, amateur.

Un des membres fondateurs de la Société, M. Davin, propriétaire au Bardo, avait apporté quatre beaux spécimens de palmiers cultivés en bacs, mais néanmoins très vigoureux. — Cet envoi prouvait très nettement la possibilité de conserver dans des récipients de taille plutôt étroite, des palmiers d'une force déjà respectable.

Le Jardin-d'Essai de Tunis avait pris part à cette exposition en envoyant une partie de sa collection de chrysanthèmes. Certaines variétés étaient remarquables par la duplicature de leurs fleurs et le coloris bien franc de leurs ligules.

Ce lot était entouré de plantes vertes, parmi lesquelles quelques beaux spécimens de *Pandanus utilis*, un *Cocos plumosus* déjà fort, *Ixora odorata* de belle venue, et une forte potée d'*Asparagus Sprengeri*.

En résumé, exposition intéressante à parcourir et qui prouve la vitalité de la jeune Société d'Horticulture de Tunis.

L. GUILLOCHON.

LISTE DES VÉGÉTAUX ET DE LA COLLECTION DE ROSES
DU JARDIN D'EXPÉRIENCES DE LA SOCIÉTÉ

Don du Jardin botanique des Ecoles supérieures d'Alger :

1° Cent vingt palmiers, quatre *Ficus Sakoui*, mille boutures de Géranium, soixante pieds de Canna, cinq cent mètres de bordures en *Pennisetum longisylum*, *Gazania*, *Lippia repens*.

Don de la Station d'expériences de Rouïba :

Six Charmes, six *Tipa*, deux Mélia du Japon, six *Sapindus*, cinq *Jacaranda*, un *Populus Simoni*, deux *Pterocaria Caucasica*, deux *Pterocaria fraxinifolia*, deux *Acer lacinifolia*, deux *Cédrela Sinensis*, un Orme d'Amérique, un Murier *Kampféri*, deux tilleuls, quatre *Carya Olivéformis*, huit *Timbo*, six Pruniers de Ste-Lucie, huit *Poinciana gilliesi* (arbuste), deux *Leucœna*, deux *Lilas*, trente-huit Palmiers *Sabal*, *Chamœrops*, *Cocos Campestris*, sept *Sterculia*, six *Tagasastes*, seize Agaves, des *Fourcroya robusta*, des *Opuntias* de semis.

Don de M. Breillet, chef-jardinier au Palais d'été :

Seize palmiers (*Phénix*), deux cent boutures de Chrysanthèmes variées.

Don de M. Gognalons, ex-chef jardinier à l'Hôpital de Mustapha :

Cent *Canna*, cent Chrysanthèmes.

Don de M. Pouperon, propriétaire à Mustapha :

Soixante variétés de Géranium lierre obtenus de semis, quarante variétés de Géranium Zonale obtenus de semis, trois Palmiers, deux Avocatiers, des chênes *Velani*.

Don de M. Trottier, propriétaire à Hussein-Dey :

Bordures *Iris germanica* à fleurs blanches, *Iris pumila* à fleurs bleues.

Don de Madame Laroche, propriétaire à Hussein-Dey :

Bordures *Iris pumila* à fleurs bleues et ficoïdes.

Don de M. Potin, à Hussein-Dey :

Bordures de Ficoïdes.

Don de M. Boutet, jardinier à Mustapha :

Rosiers, Géranium, Chrysanthèmes, Roses tremières.

Don de l'Hôpital de Mustapha :

Vingt-quatre *Ligustrum japonicum*, quatre *Ficus Lævigata*.

Don de M. Porcher, horticulteur à Mustapha :

Graines Giroflées jaunes, Giroflées naines empereur, *Nicotiana sylvestris*, Ancolie des jardins.

Don de M. Truelle, de Bou Nouara, Tunis.

Collection Chrysanthèmes, Géraniums lierres et Zonales.

Collection de Rosiers nains acquis par la Société

Rosiers Thé

N° de la plantation

Blanc pur, Blanc légèrement nuancé

1. Blanche Nabonnand.
2. Comtesse Dusy.
3. Comtesse Vitali.
4. Duchesse Mathilde.
5. Elisa Fugier.
6. Etendard de Jeanne d'Arc.
7. Fiammetta Nabonnand.
8. Honourable Edith Gifford.
9. Joséphine Dauphin.
10. Lady Warrender.
11. Lucie Faure.
12. Mlle Rachel.
13. Mme Adolphe de Tarlé.
14. Mme Bonnet Aymard.
15. Mme Freemann.
16. Mme Joseph Schwartz.
17. Mme Léon Février.
18. Maman Cochet blanche.
19. Marie Lambert.
20. Mai Fleuri.
21. Muriel Grahame.
22. Niphœtos.
23. Rubens.
24. Sombreuil.
25. The Bride.
26. The Queen.
27. White Bon Silène.

Rosiers thé, blanc carné, nuancé jaune ou rose

28. Agathe Nabonnand.
29. Baronne Ada.
30. Baronne M. de Tornaco.
31. Blanca Werner.
32. Louis Humbert.

N° de la plantation

33. Emile Gonin.
34. Enchanteresse.
35. Golden Gate.
36. Grande Duchesse Olga.
37. Léon XIII.
38. Mme Carnot.
39. Mme Nabonnand.
40. Reine des Belges.
41. Reine des Pays-Bas.
42. Vicomtesse Folkestone.

Rosiers Thé, jaune clair, jaune et foncé

43. Abricotée.
44. Alexandrine Danowski.
45. Auréa.
46. Azélie Imbert.
47. Garden Robinson.
48. Capitain Philip Green.
49. Chateau des Bergeries.
50. Comtesse de Bardi.
51. Comtesse de Frigneuse.
52. Charles de Thézillat.
53. Catherine Fontaine.
54. Coquette de Lyon.
55. Duchesse de Bragance.
56. Emmanuel Geibel.
57. Fanny Pauwels.
58. Gr. Duchesse Hilda de Bade.
59. Héloïse Mantin.
60. Henriette de Beauveau.
61. Isabelle Sprunt.
62. Jaune Nabonnand.
63. Jeanne Forgeot.
64. La Lune.
65. Lazarine Poizeau.

N° de la plantation

66. Le Soleil.
67. Léon de Bruyn.
68. Mme Barthelemy Levet.
69. Mme Chédane Guinoisseau.
70. Mme Crombez.
71. Mme Eugénie Verdier.
72. Mme Falcot.
73. Mme Gaillard.
74. Mme Hoste.
75. Mme P. Perny.
76. Perle de Lyon.
77. Perle des jardins.
78. Princesse Béatrice.
79. Princesse de Monaco.
80. Sapho.
81. Shirley Hibbert.
82. Sulfureux.
83. Sunset.
84. Suzanne Schultheis.
85. Yvonne Gravier.

Rosiers Thé, jaune nuancé et jaune cuivre

86. Adeline Outrey.
87. Alliance Franco-Russe.
88. Baronne Fanny Van der Noot.
89. Clément Nabonnand.
90. Comte de Sembui.
91. Comtesse de Nadaillac.
92. Docteur Grill.
93. Duchesse M. Salviati.
94. Erzherzog Franz Ferdinand.
95. Etoile d'Angers.
96. Flora Nabonnand.
97. Franziska Krüger.
98. Jean Ducher.
99. Lady Zoé Brougham.
100. Luciole.
101. Ma Capucine.

N° de la plantation

102. Mme Charles.
103. Mme Jutté.
104. Mme Lucien Linden.
105. René de St Marceau.
106. Mme René Gérard.
107. Mme Welche.
108. Madeleine d'Aoust.
109. Marie Vàn-Houtte.
110. Mistress James Wilson.
111. Perle-de-feu.
112. Prince Hussein Kamil pacha.
113. Princesse de Venosa.
114. Raoul Chauvry.
115. Reine de Portugal.
116. Reine Marie Christine.
117. Ruby Gold.
118. Souvenir d'Espagne.
119. Souvenir de Camille Massat.
120. Souvenir de Gabriel Devet.
121. Souvenir de Jeanne Cabaud.
122. Souvenir de Mme Viennot.
123. Souvenir de Paul Néron ou Lutéa Flora.
124. Sylphide.

Rosiers Thé, rose clair et rose foncé

125. Abbé Rostan.
126. Adam ou président.
127. Albert Stopford.
128. Anna Olivier.
129. Archiduchesse Marie-Immaculata.
130. Bridesmaid.
131. Catherine Mermet.
132. Charles Levêque.
133. Claudine Perreau.
134. Comtesse de Labarthe.
135. Comtesse de Caserta.
136. David Pradel.

N° de la plantation

137. Edmond Sablayrolles.
138. Elise Stchegoleff.
139. Ernest Metz.
140. Général D. Mertchansky.
141. Grande Duchesse Anastasie.
142. Henri Meynadier.
143. Hermance-Louisa de la Rive.
144. Homère.
145. Ingégnolli Prediletta.
146. La chanson (dédiée à Gustave Nadaud).
147. Letty Coles.
148. Lucy Carnegie.
149. Mme Blachet.
150. Mme Jules Cambon.
151. Mme Von Siemens.
152. Maman Cochet.
153. Marie Soleau.
154. Maurice Rouvier.
155. Mystère.
156. Paul Nabonnand.
157. Princesse Marguerite d'Orléans.
158. Princesse de Naples.
159. Rainbow.
160. Reine Maria Pia.
161. Reine Nathalie de Serbie.
162. Rose Nabonnand.
163. Socrate.
164. Souvenir d'un ami.
165. Thérèse Barrois.
166. Triomphe de Guillot fils.
167. Valentine Gaunet.
168. Vicomtesse Dulong de Rosnay.

Rosiers Thé, rose nuancé, carné et cuivré.

169. Baron de Saint-Triviers.
170. Baronne Henriette de Lœwe.
171. Baronne Henriette Snoy.

N° de la plantation

172. Claire Jaubert.
173. Comtesse d'Eu.
174. Comtesse Horace de Choiseul.
175. Comtesse Laure Saurma.
176. Comtesse O, Gormand.
177. Comtesse Rizza du Parc.
178. Dr E. Teixeira Leita.
179. Edouard Pailleron.
180. Elie Beauvilain.
181. Elisabeth de Grammont.
182. Etoile Polaire.
183. G. Nabonnand.
184. Grace Darling.
185. Isabelle Nabonnand.
186. Isabelle Rivoire.
187. J. B. Varronne.
188. Jeanne Cuvier.
189. Lady Castlereagh.
190. Louis Richard.
191. Louise Bourdonnaud.
192. Madame Borriglione.
193. Madame de Watteville.
194. Marie Bret.
195. Marie d'Orléans.
196. Miss Marston.
197. Paul Floret.
198. Président Constant.
199. Princesse Thérèse Thurn et Taxis.
200. Souvenir de Mme Sablayrolles.
201. Souvenir du Rosiériste Rambaux.
202. Waban.

Rosiers Thé, rouge clair, nuancé et cuivré

203. Archiduc Joseph.
204. Beauté inconstante.
205. Bonamour.
206. Comtesse Festétics Hamilton.

N° de la plantation

207. Empereur Alexandre de Russie
208. Général Schablikine.
209. Joao Borges Vieira.
210. Jeanne Guillaumetz.
211. Mme Badin.
212. Mme Lombard.
213. Mme Philippe Kuntz.
214. Papa Gontier.
215. Prince Wasiltchicoff.
216. Princesse Bassaraba.
217. Pincesse Radziwill.
218. Reine Olga.
219. Rose d'Evian.
220. Safrano Rouge.
221. Souvenir de J. B. Guillot.
222. Souvenir de l'amiral Courbet.
223. Souvenir de Lady Ashburton.
224. Tillier.
225. Triomphe de Luxembourg.

Rosiers Thé, rouge foncé

226. Alphonse Karr.
227. Chrystine de Noué.
228. Francis Dubreuil.
229. Général Gallieni.
230. Georges Farber.
231. Isaac Demole.
232. Karl Maria Von Weber.
233. Marie Christine Reine d'Espagne.
234. Marquès de Aledo.
235. Princesse de Bonnie.
236. Princesse de Sagan.
237. Professeur Ganiviat.
238. Souvenir d'Auguste Legros.
239. Souvenir de Mme Joseph Métral
240. Souvenir de Thérèse Levet.
241. Souvenir du docteur Passot.

N° de la plantation

Rosiers hybrides de Thé remontants blanc et blanc nuancé

242. Alice Furon.
243. Augustine Guinoisseau.
244. Charlotte Guillemot.
245. Esméralda.
246. Grossherzogin Victoria Mélita.
247. L'Innocence.
248. Lady Alice.
249. Kaisserin Augusta Victoria.
250. Maïd Of Thé Mist.
251. The Puritan.
252. Withe Lady.

Roèiers hybrides de Thé rose

253. Angélique Veysset.
254. Antoine Rivoire.
255. Augustine Hamont.
256. Aurora.
257. Beauté Lyonnaise.
258. Belle Siebrecht
259. Cannes la Coquette.
260. Ferdinand Jamin.
261. Germaine Trochon.
262. La France.
263. Mme Abel Chatenay.
264. Mme Jules Grolez.
265. Marquise Litta de Breteuil.
266. Papa Dambert.
267. Paul Marot.
268. Souvenir du président Carnot.
269. Violoniste Emile Levêque.

Rosiers hybrides de Thé rouge clair et rouge foncé

270 Baldrim.
271. Duchesse de Leeds.
272. Gruss An Teplitz.
273. Marquise de Salisbury.

N° de la plantation

274. Pierre Guillot.
275. Rosette de la légion d'honneur.
276. The Meteor.
277. Triophe de Pernet père.
278. W. F. Bennett.

Rosiers Hybrides de Thé jaune

279. Adine.
280. Alexandre Lemaire.
281. Ferdinand Batel.
282. Gustave Régis.
283. Mme Pernet Ducher.
284. Mme Toni Baboud.
285. Soleil d'or.

Rosiers Ile Bourbon

blanc pur et nuancé

286. Konprinzessin Victoria.
287. Souvenir de la Malmaison.

Rosiers Ile Bourbon, rose clair

288. Mme Baron Veillard.

Rosiers Ile Bourbon jaune clair et rouge foncé

289. Mme Isaac Pereire.
290. Malmaison rouge.
291. Paul Bestion.

Rosiers Hybrides remontants

blanc pur

292. Berthe Gemon.
293. Mlle Bonnaire.
294. Marchioness of. Londonderry.
295. Merveille de Lyon.
296. White Baroness.

Rosiers Hybrides, blanc nuancé et carné tendre

297. Anna de Bésobrasoff.

N° de la plantation

298. Mme Lacharme.

Rosiers Hybrides remontants, rose clair

299. Baronne de Rothschild.
300. Baronne Prévots.
301. Comtesse de Paris.
302. Her. Majesty.
303. Mme Boll.
304. Mme Gabriel Luiset.
305. Queen of Queens.

Rosiers hybrides remontants rose vif et foncé

306. Anna de Diesbach.
307. Capitaine Christy.
308. Elisabeth Vigneron.
309. John Hopper.
310. Mme Nachury.
311. Magna Charta.
312. Paul Néron.
313. Princesse de Naples.
314. Souvenir de la reine d'Angleterre.

Rosiers hybrides remontants rouge clair

315. Alexis Lepère.
316. Alfred Colomb.
317. Alice Allatini.
318. Golfe Juan.
319. Gustave Piganeau.
320. Souvenir du rosiériste Gonod.
321. Ulrich Brunner.

Rosiers hybrides remontants rouge écarlate et vermillon

322. Commandant Fournier.
323. Général Jacqueminot.
324. Grand-duc Alexis.

N° de la plantation

325. Lucien Duranthon.
326. Souvenir du capitaine Marc.
327. Thomas Mills.

Rosiers hybrides remontants rouge pourpre et cramoisi

328. Avocat Duvivier.
329. Bruce Findlay.
330. Charles Lefebvre.
331. Duc de Nassau.
332. Eugène Furet.
333. J. A. Escarpit.
334. Joseph Tasson.
335. Van Houtte.

Rosiers hybrides remontants rouge noirâtre et brunâtre

336. Duc de Montpensier.
337. Empereur du Maroc.
338. Jean Liabaud.
339. Prince Camille de Rohan.
340. Souvenir de Victor Verdier.

Rosiers hybrides remontants violet et vineux

341. Pierre Notting.
342. Reine des violettes.

Rosiers hybrides remontants panachés

343. Coquette Bordelaise.
344. Mme Georges Desse.
345. Panachée de Bordeaux.

Rosiers moussus remontants

346. Deuil de Paul Fontaine.
347. Eugénie Guinoisseau.
348. Gloire des mousseuses.
349. Hortense Vernet.

N° de la plantation

350. Impératrice Eugénie.
351. James Weitch.
352. Mme Edouard Orye.
353. Mme Emile de Girardin.
354. Mousseline.

Rosiers de Bengale

355. Irène Watts.
456. Laurette Messimy.
357. Mme Eugénie Resal.
358. Marie Wolkof.
359. Souvenir du centenaire de lord Brougham.
360. Viridiflora.

Rosiers polyantha ou multiflora

361. Cécile Brunner.
362. Little White Pet.

Variétés diverses

363. Napoléon III.
364. Victor Hugo.
365. Comte de Paris.
366. Comtesse de Leusse.
367. Jean Pernet.
368. Marguerite Ketten.
369. Resplendissante.
370. Comtesse Théodore Ouwarof.
371. Marcel Pauneau.
372. Mme Joseph Alphen.
373. Louise Vigneron.
374. Siéla.
375. Henri Ward Bescher.
376. Mme B. R. Cant.
377. Garden Robinson.
378. Mme Gabriel Luiset.
379. Gloire de Bourg-la-Reine.
380. Lady Mary Filtz William.
381. Mme Eugénie Resal.

N° de la plantation

382. Wichuriana Rubra.
383. Réverend d'Ombrein.
384. Rosiériste Harmos.
385. Mme Bernezat.
386. Lewan Gower.
387. La Tulipe.
388. Frau Karl Druschi.
389. Hélène Cambier.
390. Duchesse de Vallombrosa.
391. Jules Maquinaut.
392. Mme Bravy.
393. Graziella.
394. Gardenia.
395. Souvenir de Mme Eugène Verdier.
396. Mme Ferdinand Janin
397. MM. Reynolds Hole.
398. Marie Verdier.
399. MM. B. R. Kants.
400. Pernet Ducher.
401. Souvenir de Victor Hugo.
402. Ernestine Verdier.
403. Comte Chandon.
404. Hussein Kamil Pacha.
405. Souvenir de Gaulin.
406. Clémence Robert.
407. Mme Charles.
408. Gustave Nadaud.
409. Mina.
410. The swet Little Queen of Hollande.
411. Furtado Heine.
412. Duc of Teck.
413. Mme Jacques Charreton.
414. Mme Courtot.
415. Daily.
416. Souvenir de Jean Ketten.
417. Cartage.
418. Souvenir de Catherine Guillot.

N° de la plantation

419. La Nuancée.
420. Withe Bougère.
421. Capitaine Christy (panaché).
422. Mme Pierre Guillot.
423. Comtesse Chabot de Lussay.
424. Baronne Alexis de Printz.
425. Duc of. York.
426. Mme Max Singer.
427. Liberty.
428. Mme Adolphe Dahau.
429. Comtesse de Grefulhe.
430. Camoens.
431. Le Vesuve.
432. Mme de Montefiore.
433. Souvenir de l'Empereur Maximilien
434. René André.
435. Frau Sindica Raloffs.
436. Rovelli Charles.
437. Albéric Barbier.
438. Bouquet d'or.
439. Reine Emmaes (Pays Bas).
440. Alexina.
441. Marie Singer.
442. Guttemberg.
443. Secrétaire Nicolas.
444. Paul Génouillac.
445. Souvenir de Marie Détry.
446. Thérèse Loth.
447. Mme Valton.
448. Marie Jaillet.
449. Comtesse de Vitzthun.
450. Mistress John Laing.
451. Mme of. Honou.
452. Vicomtesse Decazes.
453. Mme Chabanne.
454. Comtesse Sophy Torby.
455. Mme Jules Gravereaux.
456. Max Singer.

N° de la plantation		N° de la plantation	
457.	Comtesse Ruffi de Roux.	459.	Miss Silvansky.
458.	Comtesse de Noghera.	460.	Souvenir d'Elisa Verdon.

Rosiers grimpants et sarmenteux

1. Comtesse de la Roquette Buisson.
2. Gloire de Dijon.
3. Maréchal Niel (Blanc).
4. Agathe Roux.
5. Jean André.
6. Id.
7. Fanny Stollwerck.
8. Id.
9. Baronne de Hoffmann.
10. Mme Paul Marmy.
11. Nardy.
12. Marie Roussin.
13. Souvenir d'Hélène Lambert.
14. Secrétaire Noé.
15. Id.
16. Bardou Job.
17. Id.
18. Maréchal Niel (jaune).
19. Id.
20. Bunnert Fridolin.
21. Id.
22. Reine Marie Henriette.
23. Mme Grenville Gore.
24. Dr Antoine Carlès.
25. Mme Bérard.
26. Mme Wagramm Comtesse de Turenne.
27. Thérèse Deschamps.
28. Kaiserin Augusta Victoria (grimp.)
29. Mme Louis Henri.
30. Rose Romarin.
31. Princesse Stéphanie ou Archiduchesse Rodolphe.
32. Mademoiselle Pauline.
33. Crimson Rambler.
34. Id.
35. Claire Jacquier.
36. Marie Accarie.
37. Chevalier Angelo Ferrario.
38. Belle Vichychoise.
39. Noëlla Nabonnand.
40. Bignonia.
41. Mme Joseph Bonnaire.
42. B. Charles de Gargan.
43. La Grandeur.
44. Perle des Jardins.
45. La France.
46. Marie Husser.
47. Valentine Altermann.
48. Niphetos.
49. Mélanie Soupert.
50. Anette Murat.
51. Belle Lyonnaise.
52. Mme Jules Siegfred.
53. Gribaldo Nicola.
54. Emile Dupuy.
55. Mme Longeron
56. Mme Chauvery.
57. Nabonnand.
58. E Verrat Hermanos.
59. Gloire de Puy d'Auzon.
60. Papillon.
61. Gloire des rosomanes.
62. Id.
63. Mme Emile Duncan.
64. Id
65. Marie Lavalley.

N° de la plantation

66. Claire Carnot.
67. Lamarque.
68. Zélie Pradel.
69. Comtesse G. de Roquette Buisson.
70. Zephirine Drouhin.
71. Id.
72. M. Boncenne.
73. Souvenir de la Malmaison.
74. Id.
75. Francesco Ingegnolli.
76. Anémonen (Rose japonais).
77. Camelia id.
78. Carmine Pilar.
79. Banks Blanc.
80. Banks épineux de Chine.
81. Banks Jaune.
82. Mme Sancy de Parabère.
83. La France de 89.
84. Reine Olga de Wurtemberg.
85. Id.
86. Mme Clément Massier.
87. Id.
88. Id
89. Waltham.
90. Robusta.

N° de la plantation

91. Souvenir de Nemours.
92. William Allen Richardson.
93. Solfatare.
94. Marie Thérèse Du Bourg.
95. Mme Carnot.
96. L'Idéale.
97. Rêve d'Or.
98. Id.
99. Ophirie.
100. Id.
101. Comtesse de Bouchaud.
102. Mme Jules Franc.
103. Mme Alfred Carrière.
104. Id.
105. Id.
106. Unique Jaune.
107. Mme Pierre Cochet.
108. Mme Niolhan Carvalho.
109. Caroline Schmitt.
110. Céline Forestier.
111. Devoniensis.
112. Beauté de l'Europe.
113. Chromatella.
114. Id.
115. Aimée Vibert.
116. Id.

Transplantation d'arbres et arbustes existant dans la villa Parnet

43 Bigaradiers, 33 Orangers, 3 Néfliers du Japon, 1 Grenadier, 200 Rosiers, 16 Glycines, 16 Jasmins d'Espagne, 12 Spiréa, 4 *Menispermum laurifolium*, 6 Lauriers rose, 40 Seringas, 10 Héliotropes, 30 *Alpinia globa nutans* 52 *Arum*, 300 Géranium nains, 4 *Verbena citrodora*, 3 *Hibiscus*, 14 *Althea*, 8 *Lagerstrœmia*, Agapanthes, Iris, Ficoïdes, Rosiers pompons en bordures.

QUELQUES MOTS

Sur la culture des Abricotiers et des Pêchers

On voit parfois des branches d'abricotiers et de pêchers se dessécher et les feuilles tomber; souvent aussi un écoulement de gomme se produit et l'arbre végète si toutefois il ne périt pas.

Ces effets pernicieux sont généralement dus à un mauvais sol, à des engrais mal choisis, à une taille défectueuse, à la gelée et aux brusques variations de température. Or, une culture intelligente peut les prévenir ; rappelons donc quelques-unes des conditions de culture les plus favorables au développement de ces arbres.

Les abricotiers et les pêchers exigent une terre chaude, profondément défoncée et riche en calcaire ; ils s'accommodent également d'un sol argileux et lourd, mais ne prospèrent pas dans les terrains humides à sous-sol imperméable. Si l'on voulait les planter en des terres humides, il serait essentiel de débarrasser ces terres des eaux surabondantes par un drainage.

A défaut de drainage on pourrait creuser plus profonds les trous (2 mètres par exemple) destinés à recevoir ces arbres, puis les combler à une hauteur de 20 centimètres avec des pierres concassées.

Il faut éviter de cultiver sous ces arbres des plantes à culture profonde, car on s'exposerait à endommager les racines et par suite à provoquer un écoulement de gomme.

On ne conseille pas l'emploi des engrais azotés qui occasionnerait une végétation trop abondante. Les superphosphates et les engrais potassiques leur conviennent très bien ; ils produisent un bois sain et dur et des fleurs en abondance ; les cendres de houille et de bois sont aussi préconisées ; on met cet engrais en automne, à raison d'un 1/2 kilogr. par sujet.

On ne peut ici exposer toutes les méthodes de taille suivies aujourd'hui. Disons seulement que pendant la saison où la sève ne circule pas, on ne coupe que l'allongement des branches directrices ; toutes les autres tailles sont réservées pour l'époque de croissance.

Il faut se garder de trop tailler à la fois, car tout arrêt de la sève produit un écoulement de gomme ; pour atténuer ce dernier, on peut scarifier les endroits malades ; la scarification a donné de bons résultats.

Dans les pays exposés aux gelées on conseille d'enduire ces arbres d'une couche de chaux qui les protègera contre les rayons du soleil à la suite

d'une nuit froide ; cet enduit présente encore l'avantage d'empêcher une trop précoce végétation toujours à redouter au printemps à cause des brusques variations de température fréquentes en cette saison.

(D'après *Moller's deutsche Zeitung.*)

NOUVELLE MALADIE BACTÉRIENNE DE LA POMME DE TERRE

Depuis plus d'un an on nous signale une maladie de la pomme qui sévit en France, en de nombreux endroits, surtout en Seine et-Oise, Oise, Loiret, Yonne, Nièvre, Meurthe-et-Moselle, Haute-Saône, Aube, Saône-et-Loire, Ain, Aveyron, Dordogne, Vienne, Deux-Sèvres, Charente, Charente-Inférieure, Vendée, Loire-Inférieure, Finistère, Maine et-Loire, Indre-et-Loire, Loir-et-Cher, où elle semble répandue à l'heure actuelle et menacer gravement la récolte.

Cette nouvelle maladie est due à une bactérie le *Bacillus solanincola* ; elle apparait généralement vers la fin d'août ou le courant de septembre. On peut l'observer dès la fin de juillet sur les espèces hâtives.

La cause du mal est le parasitisme d'une bactérie. Dans la période de la maladie, on voit les feuilles jaunir, se dessécher, en même temps que les tiges s'amincissent progressivement et meurent à partir de la base. La maladie procède bas en haut, débutant à la base de la tige et dans sa portion souterraine. Les parties souterraines des tiges atteintes montrent généralement des plaies d'insectes, cicatrisées ou non, qui semblent être la porte d'entrée de la bactérie.

La lésion caractéristique s'observe nettement à la coupe de la tige et dans des portions de celle-ci encore vivantes. On voit des taches diffuses d'un brun jaunêtre, et il est facile de se rendre compte qu'elles occupent surtout la région des vaisseaux.

L'analyse montre qu'il s'agit d'une formation de gomme jaunâtre et en même temps de thylles dans les vaisseaux, et que toutes deux se produisent aux dépens des cellules du parenchyme ligneux avoisinant les vaisseaux. La membrane des thylles et de même la gomme font hernie dans le vaisseau, en forçant la résistance des ponctuations aréolées. C'est donc par le même poocessus que la gomme de blessure, ou la gommose de la vigne, qui n'en est qu'une forme, que ces productions prennent naissance.

Les bactéries se retrouvent très haut dans la tige et dans les parties semblant encore bien vivantes. Elles sont surtout nombreuses et abon-

dantes dans les vaisseaux. Cette bactérie ne me parait pas différente du *Bacillus Solanacearum* d'Erwin-F.-Smith. Elle en possède les caractères de culture ; les symptômes du mal observé aux Etat-Unis sur des pommes de terre, tomates, aubergines sont exactement ceux que j'ai vu moi-même. La nature de la bactérie, le résultat des infections que j'ai tentées, feront d'ailleurs l'objet d'une autre communication.

Cette maladie de la pomme de terre est différente de celle qui a été décrite par M. Prillieux et moi-même, sous le nom de *gangrène de la tige de la pomme de terre.* Son évolution est plus lente et la maladie se montre plus tardivement que cette gangrène, que nous avons attribué au parasitisme du *Bacillus caulivorus*, dont les caractères sont tout autres que ceux de la bactérie actuelle. Le B. *caulivorus* Prillieux et Delacroix (B. *fluorescens liquefaciens* Flugge ?) se reconnait facilement à la coloration vert urane intense qu'elle donne au bouillon de veau.

Peut-être la maladie actuelle de la pomme de terre n'est-elle pas différente de la *brunissure* de Debray et Roze, où j'ai trouvé des bactéries, et que ces auteurs ont attribué au parasitisme d'un Myxomycète fort hypothétique (*Pseudocommis vitis* Debray), dont la constatation est due à une erreur d'interprétation.

Lorsque la maladie actuelle de la pomme de terre est assez avancée, que la base de la tige est déjà morte, on trouve dans 50 0/0 des cas environ, des mycéliums divers qui concourent à la destruction définitive de la tige, mais qui ne sont que des saprophytes, car on rencontre les bactéries *toujours* plus haut dans la tige. Parmi ces champignons, j'ai pu caractériser : 1° *Rhyzoctonia Solani* Kühn (non R *violacea* sur pomme de terre), petit sclérote d'un brun très foncé, assez commun sur tubercules, mais que je trouve aussi sur les bases des tiges. Il est considéré par Roze comme un parasite, qui peut permettre l'introduction de diverses bactéries, mais le fait exige une confirmation ; 2° des conceptables très petits munis à la surface de poils noirs rigides, rarement fructifiés et à structure pseudoparenchymateuse et noirs à l'intérieur, ils doivent être rattachés à un *vermicularia.*

Quant au traitement, les seules indications qu'on puisse donner jusqu'ici, c'est l'emploi d'un assolement au moins triennal dans la culture de la pomme de terre, afin de purger le sol, qui parait être le véhicule de la maladie, des germes pathogènes qu'il renferme, on veillera aussi à ne pas sélectionner les tubercules de semence et à n'employer que ceux provenant des régions indemnes.

Quelques soins sont à conseiller au moment de l'arrachage pour éviter, autant que possible, la contamination du sol.

Un grand nombre de cultivateurs, voyant les dégâts considérables causés à leurs récoltes, ont laissé sur pied des champs entiers de pommes de terre, sans procéder à l'arrachage. Il est même à conseiller de récolter au mieux possible les organes verts desséchés qui se trouvent dans les champs infestés de maladie, de les brûler sur place en même temps que les tubercules en voie de décomposition. C'est une grande mauvaise pratique d'abandonner sur le champ les tubercules malades, il faut les réunir et les brûler ou les enfouir profondément. Nous y reviendrons en temps utile, au moment de la plantation prochaine.

Ce qui serait très intéressant pour les viticulteurs, de faire et de propager, c'est le traitement préventif des tiges et des feuilles avant l'apparition de la maladie, c'est-à dire vers le 10 ou le 15 juillet. En opérant plus tôt le traitement ne servirait à rien, car la température de l'air n'est pas assez élevée pour assurer la germination des spores. On renouvelle l'opération 2 ou 3 fois en quinze jours d'intervalle. La dépense ne dépasse pas 30 à 35 francs l'hectare, elle est faible si on la compare à la plus-value de rendement qu'elle détermine.

Plusieurs cultivateurs m'ont fait connaître qu'ils exposaient à l'air, sur des claies en osiers, avant leur plantations, leurs tubercules pour les faire verdir. Ces tubercules sont plus résistants à la maladie. De plus le verdissement est favorable à la production, et aux rendements. Il y aurait lieu d'en faire une expérience.

G. Delacroix, *directeur du Laboratoire de pathologie végétale de Paris.*

HYGIÈNE

La cure de raisins. — Action du jus de raisin sur l'organisme

Sous l'influence du jus de raisin (cure de raisins), il se produit :

« Une augmentation de la diurèse ;

« Une diminution du degré d'acidité des urines ;

« Une diminution en valeur absolue et relative de l'acide urique ;

« Une action dérivative sur l'intestin (action laxative) ;

« Une diminution des fermentations intestinales ;

« Une action d'épargne vis-à-vis des matières azotées (un engraissement azoté), c'est-à-dire une diminution dans la désassimilation azotée et cela sans que la perfection de cette désassimilation azotée soit diminuée. Il est à remarquer que cette action d'épargne se manifeste malgré l'action laxa-

tive produite, laquelle action a la propriété d'augmenter la désassimilation azotée et les oxydations. C'est là un avantage sur les purgatifs ordinaires ou médicamenteux d'autant plus précieux que la cure de raisins peut être continué longtemps sans inconvénients ;

« Une fixation de graisse dans l'organisme ;

« Une suractivité de la fonction hépatique et en particulier de la sécrétion biliaire. Cette proportion est fort importante et donne l'explication des bienfaits de cette médication dans beaucoup de cas pathologiques ;

« Par son pouvoir d'épargne des matières azotées et de fixation des graisses, ajouté aux sels minéraux de raisin, la cure de raisins se trouve indiquée dans les maladies à dénutrition rapide et à échanges exagérées, telle que la tuberculose. Elle fournit, en effet, grâce aux hydrates de carbone qui y sont contenus, des principes combustibles qui protègent ceux de l'organisme, etc., etc.

« Tous ces faits sont d'une réelle importance. Ils montrent que le jus de raisin agit sur plusieurs grandes fonctions de l'organisme, en particulier sur les fonctions hépatique, intestinale et rénale ; ils font ressortir ses multiples propriétés thérapeutiques et permettent d'expliquer (et même d'en prévoir de nouveaux) les nombreux et bons résultats nés surtout de l'empirisme et relatés par les médecins des stations uvales dans les diverses affections ou états pathologiques où ils l'ont utilisé. »

La médication par le raisin a un grand avantage, c'est d'être acceptée avec plaisir par presque tous les malades et en particulier par les enfants. Elle est absolument inoffensive et peut être continuée pendant de nombreuses semaines sans inconvénients.

Comme le chasselas est abondamment répandu en France, qu'il est cultivé à peu près partout et qu'il atteint une maturité parfaite, nous pouvons au sein de notre famille, sans faire de voyages dispendieux et sans même se déplacer, utiliser cette médication naturelle trop peu connue chez nous, qui est aussi simple qu'elle est facile et agréable, et dont les effets salutaires sont constatés chaque année sur un grand nombre de personnes.

Il est regrettable que nous ne sachions pas mieux tirer parti de ressources précieuses que la nature a mise généreusement à notre disposition.

(*Journal de méd. de Paris*) Dr MORBIGNE.



LES TRAVAUX DU MOIS DE JANVIER

Jardin potager. — Les pluies continuelles retardent les travaux de la saison, espérons qu'elles vont cesser vers la fin de l'année et qu'un temps sec au mois de janvier permettra de faire les binages et sarclages nécessaires pour ameublir la terre tassée par les pluies.

On continue les semis de tomate, piment, poivron, aubergines, melons, toujours sous abri et à bonne exposition. On sème encore des fèves, pois, choux d'York et cœur-de-bœuf, cerfeuil, oignon, cresson alénois, carrottes hâtives.

On continue les plantations de fraisiers dans les terres ne conservant pas l'humidité ; mais dans les endroits où l'eau reste en hiver, il faudra attendre le mois de février.

Les anciennes plantations de fraisiers son nettoyées, on ôte les filets ou coulants, on répand entre les plants du fumier consommé qui est ensuite enterré par un binage profond.

On plante les asperges, sur terrain défoncé à l'avance, en été de préférence ; après avoir nivelé l'emplacement ; on trace à un mètre de distance des fossés de 40 centimètres de largeur sur autant de profondeur. Les plants ou griffes d'asperges d'un an ou deux de semis sont disposés au fond du fossé sur de petits monticules de 10 centimètres de terre fine. On répand ensuite du fumier bien consommé que l'on recouvre d'une couche de terre de 20 centimètres.

Pépinières et vergers. — On commence la taille des arbres fruitiers à feuilles persistantes : orangers, citroniers, mandariniers, etc. ; cette taille consiste à dégager l'intérieur de l'arbre des feuilles génantes pour la circulation de l'air et de la lumière, à maintenir l'équilibre dans la végétation des branches principales et à enlever le bois sec. Le nettoyage du tronc et des branches charpentières est indispensable après la taille, dans le but de détruire les larves d'insectes qui hivernent dans les interstices de l'écorce ; un des meilleurs procédés est le badigeonnage avec une solution de 10 à 20 kil. de *sulfate de fer* pour 100 litres d'eau.

On met en pépinière les boutures de cognassier et les jeunes plants d'arbres fruitiers qui seront greffés un an après.

On continue la plantation des arbres fruitiers, sauf dans les terrains humides où il sera préférable d'attendre au mois de février.

Jardin d'agrément. — On active la plantation des arbres et arbustes du jardin d'agrément dont quelques espèces ont une végétation très précoce.

On commence le rempotage des plantes cultivées en pots par celles entrant les premières en végétation. Les boutures d'*Indica major* qui serviront de porte-greffe aux rosiers à multiplier, sont mises en place sur terrain défoncé.

Les chrysanthèmes sont multipliés par boutures prises sur les rejets des plantes ayant fleuri à l'automne précédent. Ces boutures sont repiquées en godets de 7 à 8 centimètres ou en pépinières, puis relevés après la reprise. Les jeunes chrysanthèmes seront mises en pleine terre vers avril-mai, dès qu'elles auront subi un ou deux pincements. Quant aux vieux pieds de chrysanthèmes ayant fleuris, ils seront impitoyablement arrachés et jettés, car la floraison de leur deuxième année serait inférieure à celle de la première année.

On préparera le terrain pour les semis de plantes annuelles et vivaces du printemps, dans un terrain sain et bien ensoleillée. J. P.

INFORMATIONS

Avis du Secrétariat. — Nos lecteurs trouveront encartés dans ce numéro le titre et le faux titre nécessaires pour relier les 12 numéros de la *Revue Horticole de l'Algérie* parus pendant l'année 1902 ; nous les engageons à conserver cette publication qui forme un volume de 340 pages, illustré de nombreuses gravures. MM. les Sociétaires et Abonnés auxquels il manquerait des numéros pour compléter leur collection, sont priés de s'adresser au Secrétaire.

Liste générale des Membres de la Société. — Comme les années précédentes, une liste générale des membres titulaires et correspondants sera publiée en un cahier spécial encarté dans le prochain numéro : Janvier 1903. Nous prions nos co-sociétaires d'envoyer les rectifications qu'ils jugeraient utiles, avant le 15 janvier prochain, au Secrétaire général de la Société.

Chaire départementale d'agriculture de Constantine. — M. H. Perruchot, ingénieur agronome, ancien inspecteur d'agriculture au Sénégal, a été nommé titulaire de la chaire départementale d'agriculture de Constantine (Algérie), en remplacement de M. Bauguil, nommé directeur du Service vétérinaire sanitaire au Gouvernement général.

Le jus de citron et l'extraction de l'huile d'olive. — C'est une pratique ancienne en Sicile que d'aciduler les olives écrasées avec du jus de citron. L'acide citrique faciliterait l'extraction de l'huile et rendrait aussi l'huile plus agréable, plus claire, plus fine.

Cette pratique ne peut être d'un usage courant que dans les régions ou les citrons sont trop abondants pour s'écouler facilement sur les marchés.

La nouvelle récolte des fruits au Canada (Liverpool, 6 novembre). — Le Canada a exporté, en 1901, à destination de la Grande-Bretagne :

Pommes.............	474.712 cwts.	7.648.825 francs.
Poires................	2.010 —	67.850 —

L'exportation de France en Grande-Bretagne pour les mêmes fruits a été de :

Pommes.............	141.785 cwts.	1.781.175 francs.
Poires................	226 889 —	4.851.350 —

Le port seul de Liverpool a importé des différents pays producteurs :

Pommes.............	753.130 cwts.	11.879.400 francs.

Bien que n'atteignant pas les chiffres extraordinaires de 1896, on a constaté officiellement que la nouvelle récolte des fruits au Canada était très satisfaisante et actuellement, à l'aide des appareils réfrigérants qui fonctionnent sur les grands navires canadiens, les envois arriveront certainement en excellent état.

Les plaintes qui s'étaient précédemment élevées au sujet de la mauvaise condition des arrivages ne se renouvelleront pas, grâce au « Canadian Fruit Marks Act » qui a été voté par le Parlement du Dominion dans sa dernière session à l'instigation du Ministre de l'Agriculture.

Cette loi prohibe l exportation des fruits désignés comme de première qualité, si 90 p. 100 de l'envoi n'est pas conforme, comme grosseur, couleur et saveur à un spécimen type. En cas d'infraction, on ne peut arrêter le départ du chargement, mais le Ministre de l'Agriculture se réserve le droit de poursuite contre les délinquants.

Une inspection rigoureuse est faite par les agents du Dominion, non seulement au port d'embarquemt, mais encore à l'arrivée à Liverpool. Les résultats de cette nouvelle législation ont été reconnus excellents.

Les plus grandes précautions sont prises pendant le voyage par des hommes expérimentés et dans certains voyages, le thermomètre enregistreur placé dans les frigorifiques n'a pas accusé une différence de plus de 2 degrés Fahrenheit.

On a inauguré au Dominion les cours de culture pratique et on prétend qu'ils ont donné de très bons résultats. On va même jusqu'à prétendre

qu'actuellement, la poire duchesse provenant du Canada, étant cultivée d'une manière moins artificielle, l'emporte en couleur et en saveur sur celle de France.

Quoi qu'il en soit, il est certain que la création du nouveau service de vapeurs donnera une recrudescence à l'exportation des fruits du Canada, probablement au détriment de nos producteurs nationaux (1).

NOTES DU TRÉSORIER

MM. les Membres de la Société sont priés, pour éviter les frais de présentation par la poste des cartes-quittances et pour simplifier les écritures de trésorerie, d'envoyer à **M. Pellat**, *trésorier, rue Amiral-Coligny, Mustapha, leur cotisation ainsi que les dons qu'ils voudraient bien faire à la Société.*

Nous publions le nom des membres qui ont envoyé leur cotisation, soit au Trésorier, soit au Secrétaire (2). *Cet avis leur servira d'accusé de réception. Dans le cas où un mandat ne serait pas parvenu, prière d'en informer le Secrétariat.*

Liste des Membres ayant envoyé leurs cotisations pour 1903

MM. Houlgate, de Sidi-Aich.
Paris, de l'Hillil.
Herbin, de Buenos-Ayres.
Finaton, de Tlemcen.
A. Drouot, d'El-biar.
Drahon, de Taourit-Zouaou.
Ingegnoli frères, de Milan.
A. Tachon, de Fort-de l'Eau.
V. Soulenc, de Fort-de-l'Eau.
L. Davin, père, de Tunis.
P. Ravard, de Gouraya.
Th. Boutet, de Bordj-Medjana.
H. Seffer, d'Alexandrie.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages reçus de M. Paul Granger, directeur du Jardin botanique de la Marine à Toulon, en mission à l'Arsenal maritime de Sidi-Abdallah, par Feryville, Tunisie.

Les fleurs du Midi. — Dans ce beau volume (3), dont un compte-rendu bibliographique a été publié dans le numéro de juin de cette *Revue*, l auteur

(1) Communication du consulat.
(2) Avoir soin de toujours mettre le mandat au nom du Trésorier.
(3) Librairie J.-B. Ballière et fils, 19, rue Hautefeuille, Paris. 1 vol. in-16 de 371 pages avec 158 figures, cartonné 4 francs.

fait un exposé limité aux cultures florales du Midi et des régions Méditerranéennes.

Culture du Chrysanthème à la grande fleur. — Brochure illustrée de 36 pages, détaillant spécialement pour le midi de la France, la culture du chrysanthème à la grande fleur, suivie d'un calendrier des travaux mensuels relatifs à cette plante.

Le jardin de la Ferme. — Brochure de 188 pages, (3) illustrée de 83 gravures dans le texte. Dans cet ouvrage divisé en deux parties, M. Granger traite d'une façon très pratique la culture potagère et l'arboriculture fruitière pour permettre au cultivateur de faire produire à son sol, de la manière la plus économique, la plus grande quantité de légumes et de fruits.

Fleurs et plantes d'agrément. — Brochure de 184 pages, (1) illustrée de nombreuses gravures dans le texte. L'auteur traite dans la première partie de la création et de l'entretien du Jardin d'agrément ; la seconde partie est consacrée à l'étude de nombreuses plantes florales herbacées ; les végétaux ligneux font le sujet de la troisième partie.

La Pépinière *fruitière, forestière, arbustive, vigneronne et coloniale*, par Charles BALTET, horticulteur à Troyes. 1 volume petit in-8° de 840 pages, avec 288 fig. dans le texte (Masson et Cie, Editeurs). 8 fr.

« La Pépinière, c'est l'école de la plante ; c'est en quelque sorte la nour-
« rice des végétaux, le laboratoire où semences, greffes et boutures trou-
« vent la vie et la protection du premier âge... »

En effet, sans la Pépinière, que deviendraient nos jardins, nos forêts, le vignoble et les plantations coloniales, de rapport ou d'agrément ?

Encouragée par l'Etat, la Pépinière est devenue l'objet d'exploitations culturales et commerciales de la plus haute importance et rend de grands services aux planteurs.

Séduits par ses avantages, combien de propriétaires se sont créé une petite réserve de plants forestiers, de fruitiers, de peupliers, d'arbres de route.

Mais beaucoup ont échoué dans leurs tentatives en l'absence d'un guide sérieux.

---

(1) A. L. Guyot, éditeur, 12, rue Paul Lelong, Paris. Collection de la Petite bibliothèque agricole, un volume broché, 0 fr. 25 ; franco-poste 0 fr. 35.

(2) A. L. Guyot, éditeur, 12, rue Paul Lelong, Paris. Collection de la Petite bibliothèque agricole, un volume broché, 0 fr. 25 ; franco-poste 0 fr. 35.



L'auteur de l'*Art de greffer*, M. Charles Baltet, qui compte plus de cinquante années de pratique horticole, était tout désigné pour publier ce guide, c'est ce livre que nous annonçons aujourd'hui.

Il comprend trois grandes divisions :

I. — Organisation, installation et exploitation de la Pépinière.

II. — Procédés de multiplication des végétaux ligneux.

III. — Arbres, arbrisseaux et arbustes élevés à la pépinière.

A chaque plante sont indiqués : son emploi, les procédés détaillés de sa multiplication et sa culture en pépinière, sol, distance, recepage, élagage, écimage, contre-plantation, etc.

Toutes les zones y passent : nord, centre, sud, tropiques. On comprend que le sapin, le chêne ou le pommier ne sont pas traités comme la vigne, le citronnier, le palmier, le caféier, l'eucalyptus, le quinquina, la canne à sucre, l'azalée, l'acacia, le pêcher ou le rosier. Travail considérable, neuf et instructif.

Près de 300 figures illustrent le texte : procédés de multiplication, scènes de cultures ou d'exploitation, et portraits de beaux arbres de différents points du globe.

L'Etablissement d'Horticulture Baltet Frères, à Troyes, envoie le volume franco, contre mandat-poste.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr Trabut.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons 17.

TABLE DES MATIÈRES

DU TOME VI. — ANNÉE 1902

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES AUTEURS

DU TOME VI. — ANNÉE 1902

FIN DE LA TABLE DES AUTEURS

TABLE DES GRAVURES

DU TOME VI. — ANNÉE 1902

Pages

FIN DE LA TABLE DES GRAVURES

REVUE

HORTICOLE

DE L'ALGÉRIE

REVUE
HORTICOLE
DE L'ALGERIE

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

TOME VII

7e ANNÉE — 1903



ALGER-MUSTAPHA

A. FRANCESCHI, IMPRIMEUR-PHOTOGRAVEUR

Rue des Colons, 17

1903

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

7e Année | N° 1 | Janvier 1903

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

LE BANANIER

Rapport de M. CAZARD, Gérant du Consulat de France à Las Palmas communiqué à l'Office de l'Algérie, par M. le Ministre des Affaires étrangères

La Banane. — La banane a fait, depuis ces dernières années, l'objet d'études spéciales. D'après un article publié récemment dans le *New-York Herald*, ce fruit serait, à égalité de poids, vingt-cinq fois plus nourrissant que le blé, il possèderait quarante-quatre fois plus d'éléments nutritifs que la pomme de terre et serait trente fois plus alimentaire que le riz (1).

L'ingénieur Jesus Lameda prétend, de son côté, que l'on peut exploiter les fibres du bananier (2) qui, jusqu'à présent, paraissent n'avoir attiré que médiocrement l'attention des planteurs : chaque tronc produirait, selon sa grosseur, de 1 à 4 livres de fibres, dont une maison de Liverpool aurait déjà offert mille francs de la tonne.

Les Américains du Nord ont été les premiers à faire une grande consommation de bananes ; un capitaine marchand introduisit, à titre d'essai, quelques régimes du Centre-Amérique, puis il se forma une compagnie qui dispose aujourd'hui plus de cent millions de capital et importe, par an, vingt millions de régimes.

L'Allemagne tend à marcher sur les pas des Etats-Unis et de l'Angleterre et l'importation des bananes à Hambourg prend une grande extension.

La France est plus retardataire, mais la consommation de ce fruit augmente tous les les jours et les iles Canaries y importent à elles seules

(1) Ces chiffres sont très exagérés. (N. de la Réd.).

(2) Cf. Utilisation des feuilles de bananier. — *Bulletin de l'Off. de l'Algérie*, n° 29 (1902), p. 364. (N. de l'Off.).

plus de 150.000 régimes par an, bien que les moyens de transport soient très défectueux.

Dès mon arrivée à Las Palmas, mon attention a été appelée sur le grand intérêt qu'il y aurait à tourner l'activité des colons algériens vers la culture du bananier, qui exige peu de main-d'œuvre et dont le rendement est prodigieux. La production pourrait se développer dans des proportions considérables, elle trouverait toujours en Europe un débouché illimité: pour l'Angleterre aussi bien que pour la France et l'Allemagne, il serait plus facile et moins coûteux de venir acheter à Alger ou à Oran les bananes qu'on demande aujourd'hui aux Canaries et à la Jamaïque.

D'un autre côté, comme la culture rationnelle du bananier a atteint dans cet archipel son plus haut degré de perfectionnement, à tel point que les régimes importés de ce pays font prime sur tous les marchés, j'ai pensé qu'il serait intéressant pour les planteurs de l'Algérie de traiter cette question avec quelques détails.

Le Bananier aux Iles Canaries

I. — *Origine.* — Il existe aux Canaries de nombreuses variétés de bananiers, entre autres le bananier de Saint-Domingue, et celui de Cuba; mais le seul cultivé et exploité en vue de l'exportation des régimes est le bananier nain (*enano*) (1).

Son introduction dans l'Archipel a donné lieu à plusieurs versions; celle qui paraît être la plus vraisemblable est la suivante: une mission scientifique française, de passage à Ténériffe, au retour d'un voyage d'études en Indo-Chine, aurait remis deux plants de bananiers à M. Sabin Berthelot, consul de France. L'un de ces bananiers fut envoyé au jardin botanique de La Orotova et l'autre adressé au comte de la Vega Grande à Las Palmas.

L'exportation des régimes de bananes date de 15 à 16 ans. Jusqu'alors, quelques essais isolés avaient été tentés, mais sans résultat satisfaisant; les moyens de transport étant défectueux à tous égards, le produit des fruits arrivés en bon état à destination suffisait à peine à couvrir les frais.

Aussi le bananier n'était l'objet d'aucun soin particulier: arbre de jardin ou de clôture, ses fruits figuraient de temps à autre sur la table du propriétaire ou étaient offerts, hors de l'archipel, à titre de curiosité.

II. — *Choix du terrain.* — La meilleure terre pour le bananier est un sol léger et présentant une certaine richesse en humus. A la rigueur, un terrain légèrement calcaire pourrait être approprié — si l'on avait soin de l'amender avec du sulfate de fer; mais un fonds calcaire à sous-sol argileux ne convient aucunement.

(1) *Musa Cavendischi.*

L'altitude de 400 mètres marque aux Canaries la limite au-delà de laquelle le bananier ne saurait être cultivé avec succès. A mesure que l'on s'éloigne du rivage, en gagnant la hauteur, la plante pousse plus difficilement, le régime a de la peine à mûrir et le fruit n'est plus aussi savoureux.

Le prix de vente des terrains propres à la culture du bananier (eau comprise), est de 35.000 à 40.000 francs l'hectare à Las Palmas, Telde. Arucas, Banaderos. Au nord de l'ile, à Guia, Galdar et Agaëte, le prix est sensiblement moins élevé et cette différence tient uniquement à la distance du port d'embarquement.

Au temps de la plus grande prospérité de l'archipel — époque de la cochenille — ces prix exhorbitants ne furent que très rarement dépassés.

Le prix de location des terrains est de 1.500 à 1.600 francs l'hectare.

Les baux sont passés pour une durée de 4 à 6 ans.

III. — *Rejetons.* — On ne saurait trop insister sur l'importance qu'il convient d'attacher au choix des rejetons de bananiers.

Le prix d'achat d'un rejeton est de 0 fr. 40 à 0 fr. 50.

On choisit ces plants sains, vigoureux, ce taille moyene — 1 mètre environ — et âgés de 4 à 5 mois.

En les séparant de la souche-mère, on doit faire en sorte que la racine reste intacte et conserve le plus de radicelles possible.

Le nouveau plant est plus robuste et pousse plus vite quand il provient d'une racine ayant déjà fructifié ; dans ce cas, il suffit que la tige mesure de 0 m. 30 à 0 m. 40. La couronne de la racine doit être pourvue de boutons qui donneront naissance à de nouveaux rejetons.

Un planteur étranger pourrait se procurer assez facilement un bon nombre de rejetons, au moins pendant quelque temps. Plus tard, des commandes considérables et répétées éveilleraient peut-être l'attention jalouse des Canariens.

IV. — *La plantation.* — Après avoir labouré profondément le terrain (la charrue Brabant double, de l'ingénieur Bajac, à Liancourt (Oise), est employée par les cultivateurs aisés), l'on y pratique des trous de 0 m. 40 de profondeur, évasés, beaucoup plus larges en haut qu'en bas, et permettant au jeune plant d'étendre aisément ses racines en tous sens.

Ces fosses sont préparées en ligne droite et en carrés, à un écartement d'environ 3 mètres.

Après y avoir planté les rejetons, on les comble de manière à ce que la couronne de la racine soit enterrée à 0 m. 10 de profondeur.

Un hectare de terrain planté de la sorte peut recevoir 1.100 rejetons approximativement.

Une fois les bananiers plantés, il ne reste plus qu'à façonner la surface du terrain pour en faciliter la bonne irrigation. A cet effet, on le divise en parcelles comprenant chacune trois ou quatre plants. En bordure de ces divisions, on relève la terre avec le fossoir, en forme de chevalet, de façon à dessiner comme une cuvette dont les bananiers occupent le fond.

Pour l'arrosage, l'eau est amenée dans l'enclos où elle circule dans les sillons pratiqués à la charrue entre les diverses parcelles. On fait une brèche à la cuvette pour y laisser pénétrer l'eau jusqu'à ce qu'elle soit remplie, puis on bouche cette brèche pour alimenter une autre cuvette, et ainsi de suite.

L'époque à laquelle il convient de planter, comprend les mois d'avril, mai et juin. Il est nécessaire que le jeune bananier prenne bien durant l'été et soit déjà robuste quand viendra l'hiver.

Après la récolte du premier régime, on coupe la tige du bananier vers la moitié de sa hauteur. Puis, quand la partie qui reste a séché lentement jusqu'au ras du sol, on l'enlève avec le couteau ou le fossoir, en prenant bien garde d'endommager les jeunes rejetons que l'on laisse autour de la souche au nombre de deux ou trois, choisissant pour cela ceux de plus belle venue, mais pourtant de taille inégale, afin d'obtenir des récoltes espacées. Les autres rejetons ne feraient qu'appauvrir ceux qui sont réservés pour la fructification ; on les élimine en prenant les mêmes précautions.

Les ouvriers employés pour la culture du bananier, dans ses phases diverses, sont généralement payés à raison de 1 fr. 50 par jour ; s'il s'agit de journaliers bien expérimentés et de toute confiance, comme il en faut pour l'irrigation, le salaire est porté à 2 francs.

V. — *Fumure.* — Le cultivateur canarien emploie les engrais naturels et les engrais chimiques, ces derniers souvent à l'excès, pour avoir des bananiers vigoureux et des fruits de belle apparence, au détriment de la qualité. Trop forcé par les engrais, le bananier donne un fruit gros, mais aqueux et moins droit de goût.

Dans les terres ordinaires, il faut deux fumures par an.

En janvier ou février, aussitôt que le temps le permet, on fume avec du fumier d'étable à la dose de 25 à 30 kilos par pied ou touffe de bananiers, en y ajoutant 1 kilo de superphosphate de chaux. Le tout est étendu autour de la plante et enterré aussi profondément que le permettent les racines.

Entre mai et septembre, nouvelle fumure, cette fois avec les engrais chimiques, dans la proportion de 1/2, 3/4 ou 1 kilo par pied, suivant l'âge de la souche et le nombre de rejetons qu'elle doit nourrir.

Le bananier a besoin de beaucoup de potasse et de phosphate et aussi, étant donnée sa croissance rapide, d'éléments nitrogénés.

D'après les indications et les formules de Georges Ville (les engrais chimiques, — conférences agricoles faites sur le champ d'expériences de Vincennes), l'engrais complet à employer serait composé comme suit :

Phosphate acide chaux	400
Nitrate de potasse	200
Sulfate d'ammoniaque	250
Sulfate de chaux	350
	1.200

Le nitrate de potasse étant cher, la préparation ci-dessus est remplacée au Canaries par cette autre :

Superphosphate de chaux	400
Sulfate ou muriate de potasse	170
Nitrate de soude	200
Sulfate d'ammoniaque	200
Sulfate de chaux	230
	1.200

Aperçu des prix pratiqués en ce moment, sur place :

Ammoniaque blanc de 24 1/2 à 25°	Fr. 16,80	les 46 kil.
— 23°	16,50	—
Superphosphate d'os	6,75	—
— de chaux (1re qualité)	6,00	—
Sang en poudre	12	—
Nitrate de soude	15	—
— de potasse	26,25	—
Sulfate de fer (en baril)	5,62	—

Les engrais chimiques proviennent d'Angleterre presque exclusivement.

En outre des deux fumures précitées, on fume parfois partiellement avec du sulfate de fer, pour tonifier les plantes, quand leur couleur pâle dénote de l'anémie.

VI. — *Irrigation.* — Le bananier ne prospère que dans les terrains entretenus dans un état d'humidité constante. Il faut l'arroser aussitôt planté et après chaque fumage ; ensuite, tous les 15 à 25 jours, suivant la nature du terrain, son exposition, etc. On estime à 500 mètres cubes la quantité d'eau nécessaire, chaque fois, pour un hectare de terrain.

Aux Canaries, le pays étant complètement déboisé, sans cours d'eau

permanent et les pluies étant peu fréquentes et peu abondantes — à Las Palmas la colonne d'eau annuelle est de 25 centimètres en moyenne, à San Mateo (à 800 mètres d'altitude) — de 70 centimètres, l'agriculture manque d'eau pour l'irrigation, surtout depuis que le bananier est cultivé à outrance.

Les bonnes propriétés sont toutes pourvues de grands réservoirs, souvent très coûteux, pour conserver les eaux de pluie ou amasser celles de source, dans l'intervalle des irrigations.

Les cultivateurs qui ont besoin d'eau pour mettre leurs terres en valeur, l'achètent aux particuliers plus favorisés ou aux communautés d'eaux.

Durant la saison sèche, il se tient, dans les principaux centres agricoles, un marché où l'on vend l'eau aux enchères, à des prix régis, comme pour tous les objets de commerce, par la loi de l'offre et de la demande. Plus la sécheresse persiste, moins la pluie est probable, plus élevé est le prix : c'est une spéculation.

Cette année, l'eau a atteint le prix excessif de 320 francs les 400 mètres cubes. L'acheteur, à ce taux, était sûr de ne pas retirer de la terre l'équivalent de ce débours. Il s'y résignait cependant, pour sauver ses bananiers, car cette plante a un besoin impérieux de sa ration d'eau. Si le bananier est privé d'un arrosage, il ne fructifie pas, dépérit, et il faut recommencer la plantation.

Lorsque l'eau trouve preneur à ces prix exorbitants, il arrive que des propriétaires de cultures pauvres, telles que le maïs, les pommes de terre, etc., trouvent avantage à les laisser se perdre faute d'arrosage. Ils vendent leur eau au cours du marché et en retirent deux ou trois fois plus de bénéfice que s'ils faisaient la récolte.

Aux Canaries, l'eau vaut donc souvent plus que la terre et depuis que la culture du bananier prime toutes les autres, on cherche de l'eau comme ailleurs de l'or.

Il existe des communautés d'eaux datant des premiers temps de la conquête, organisées à l'instar de celles qui existaient en Espagne, notamment dans le Royaume de Valence qui les tenait, croit-on, des Arabes.

Elles sont formées par un certain nombre de propriétaires qui se sont associés pour canaliser et distribuer, à frais communs, les eaux de sources leur appartenant.

L'eau est reçue dans une enceinte murée d'où elle est répartie entre les ayants-droit, à tour de rôle, dans la proportion qui leur est conférée par le titre de propriété.

Ces sociétés s'administrent elles-mêmes, nomment des gardes, des juges, qui rendent des sentences exécutables sans appel.

Les eaux appartenant à la communauté ne font que passer par le réser-

voir collecteur, d'où elles sont équitablement réparties par les bouches de sortie.

Tous les mois, pendant un jour ou deux, toute l'eau est sequestrée, c'est-à-dire retenue dans le réservoir, pour être vendue, et le produit en être appliqué à payer les dépenses de la communauté.

A l'instar de ces communautés, il se forme des sociétés commerciales : leur objet est de recueillir l'eau de pluie pendant l'hiver et de l'amasser dans de grands réservoirs pour la vendre l'été. Une société de ce genre, dite de la « Represa » fonctionne très bien à Arucas et fait de brillantes affaires. Une autre est en voie de formation, pour exécuter des travaux analogues, dans la région de San Lorenzo.

VII. — *Age de rapport — Rendement.* — Le jeune plant de bananier, dans un terrain bien fumé, bien arrosé et réunissant en un mot les meilleures conditions, commence à fructifier au bout de 18 mois. Le régime ayant besoin de 4 à 5 mois pour atteindre son complet développement, et être exportable, ce n'est donc guère qu'au bout de deux ans que la nouvelle plantation est en plein rapport.

Toujours dans les mêmes conditions de terrain et de culture, chaque souche donne trois régimes tous les deux ans.

VIII. — *Poids moyen et prix des régimes.* — Le poids moyen des régimes bons pour l'exportation est de 18 à 25 kilos. On en a vu, mais très exceptionnellement, qui atteignaient le poids de 40 et même 45 kilos.

Aux Canaries, comme en Angleterre et en France, les bananes se vendent par régime ; sur la place de Hambourg, au kilo.

Dans l'Archipel, le prix du régime augmente en raison du nombre de volutes de fruits dont il se compose, les régimes qui n'atteignent pas 8 volutes au minimum, sont consommés sur place.

Les régimes exportables sont généralement classés comme suit : Extra, N° 1, N° 2. Le prix du régime extra (12 volutes et plus) est de 4 fr. 10 à 4 fr. 70 ; celui du régime N° 1 (10 volutes) est de 3 fr. 75 à 4 fr. ; celui du régime N° 2 (8 à 9 volutes) est de 1 fr. 90 à 2 fr. 25.

Le propriétaire ou le fermier exportent eux-mêmes directement — c'est la tendance actuelle — ou vendent sur place à l'exportateur qui envoie marquer et classer les régimes avant de les couper.

IX. — *Emballage.* — L'emballage des bananes est ici très minutieux, tandis qu'au Centre Amérique et à la Jamaïque, on expédie les régimes nus.

Aux Canaries, après avoir bien brossé et lavé le régime, on l'enveloppe dans plus ou moins d'ouate (suivant la saison), on l'entoure de papier, et on le met enfin dans une caisse à claires-voies, avec force paille ou feuilles sèches de bananier, pour l'y bien maintenir.

Ces caisses sont faites sur place, mais, avec des planches reçues d'Angleterre, des Etats-Unis ou de Norvège. Elles arrivent et sont vendues toutes prêtes pour être clouées, en faisceaux bien numérotés, afin qu'il n'y ait pas d'erreur possible.

Les caisses employées couramment ont une longueur de 27 à 36 pouces anglais (70 à 92 centimètres) et valent sur place, entre 0 fr. 55 et 1 fr.

Il est difficile, sinon impossible d'avoir ici l'adresse des fournisseurs en première main.

La plupart des maisons anglaises établies à Las Palmas, reçoivent les planches de leur siège social en Angleterre.

L'emballage en caisses à claires-voies est le meilleur en usage jusqu'à ce jour. Mais comme il a l'inconvénient d'être fragile, les fruits arrivent souvent à destination, meurtris et très endommagés. Vendus à vil prix ou rebutés, il en résulte presque une perte sèche : les frais de transport, de vente, commission, etc., devant être payés comme si l'affaire était bonne.

Pour remédier à cet inconvénient, on parle, depuis quelque temps, d'un nouveau mode d'emballage qui consiste en un baril de carton-pierre, ouvert aux deux bouts. Son principal avantage serait d'être beaucoup plus résistant que la caisse à claires-voies. Peut-être aussi, serait-il plus économique, si comme on l'affirme, le même baril pouvait être utilisé plusieurs fois.

X. — *Vapeurs touchant à Las Palmas*

NOMS DES COMPAGNIES	VAPEURS PAR MOIS	FRÈT PAR RÉGIME
Liverpool		
R. P. Hougton	1 à 2	1 25
Lamport et Holt	3 à 4	1 25
British African Steam Navigation C° Lted.	3	1 25
African Steam Ship C°	3	1 25
Ieoward Bros	4	1 25
Goodyean et C°	2	1 25
Houlders Bros	3 à 4	1 25
Mac Iver	1 à 2	1 25
Nelson Line	2	1 25
Londres		
Houlders Bros	1	1 25
Goodyean et C°	2	1 87 + 10 %
Aberdeon Line of Steamers	2	3 12 »
Morocco, Canary, Medeira Line of Steamers	4	1 87 »

NOMS DES COMPAGNIES	VAPEURS PAR MOIS	FRÊT PAR RÉGIME
Londres		
Castle line	4	1 87 + 10 °/o
Bullalkin et Cº.	2	3 12 »
Lund et Cº	1 à 2	1 87 »
Hambourg		
Woermann Line.	4 à 5	1 25
Hambourg sudamerikanische et Cº . .	2	
British African Steam Navigation Cº Lted.	1 à 2	
African Steam Ship Cº	1 à 2	
Marseille		
Fraissinet et Cº.	2	1 75 + 10 °/o
Société Générale des Transports maritimes	2 à 3	1 75 + 10 °/o
Woermann Line.	1	1 25
Le Havre		
Woermann Line	1	1 25

Parmi ces compagnies, quelques-unes : Ieoward Bros et Cº, Forwood Bros et Cº ; Goodyean et Cº ne trafiquent qu'entre les Canaries, Madère, l'Angleterre ; le transport des bananes, tomates, engrais, caisses d'emballage, etc. leur assure assez de frêt.

Les Iles Canaries exportent annuellement environ 2 000.000 de régimes : l'Angleterre reçoit à elle seule plus des 3/4 de cette somme totale et la France 150.000 régimes.

Les bateaux à vapeur qui transportent ces fruits, mettent de 5 à 7 jours entre les Canaries et les ports de destination.

LA MULTIPLICATION DU CAROUBIER

Le Caroubier est un arbre dont tout le monde vante les mérites, mais que peu de colons plantent, et cela pour bien des motifs.

D'une manière générale on reproche à cet arbre de trop faire attendre sa récolte, on a aussi beaucoup de peine à le trouver en bon état pour la transplantation qui est difficile, le prix en est aussi élevé.

Dans les pays où le Caroubier est l'objet de quelques préoccupations de

la part des agriculteurs, on trouve deux opinions en cours. Les uns prétendent que le Caroubier doit être élevé en pépinière transplanté en motte en temps voulu. D'autres sont d'avis de semer en place les graines de la caroube sauvage et de greffer ensuite les jeunes sujets. Les partisans de cette dernière méthode affirment qu'un Caroubier n'a de valeur que par son puissant système de racines plongeant dans la profondeur du sol pour y rechercher l'humidité qui est, le plus souvent, très éloignée de la surface.

Les Caroubiers semés en place ont seul cette racine pivotante qui plonge verticalement à la recherche des couches aquifères. Les Caroubiers élevés en pépinières n'ont que des racines mutilées capables de s'étendre horizontalement, mais peu douées de ce géotropisme si caractéristique du pivot.

On a cherché à concilier les deux camps en élevant les jeunes Caroubiers pendant un an ou deux en pots et en les dépotant avec toutes leurs racines dans le trou de plantation.

Le pot en terre a été remplacé en Italie (1) par des tubes de roseau de 25 centimètres de longueur. Le Dr Rizza, qui est le promoteur de l'élevage du jeune Caroubier en tubes de roseau, recommande de procéder de la manière suivante :

On prépare des tubes de 25 centimètres en gros roseau en ayant soin de faire sauter les cloisons. Dans le courant de janvier on rempli ces roseaux de terreau et on place 2 ou 3 graines de Caroubier à environ 4 centimètres de la surface. Ces tubes sont placés droits les uns contre les autres dans une tranchée au fond de laquelle on a déposé un lit de gravier. Pour remplir les vides entre les roseaux on verse du sable fin, et si l'opération a été bien faite, tous les tubes sont bien verticaux et leurs bouches bien de niveau sur un plan horizontal, il suffit d'arroser convenablement pour que les graines germent et se développent, il ne faut laisser qu'un sujet par roseau et de temps à autre arracher les herbes ; en décembre la jeune plante est bonne à planter, elle a conservé sa racine pivotante.

Les tubes sont placés dans des caisses et portés facilement où ils doivent être mis en place.

On plante le jeune arbre sans le libérer du roseau qui ne tarde pas à se décomposer.

Ce procédé, qui a été employé avec succès en Sicile, se vulgarisera probablement en Algérie et permettra de multiplier un arbre précieux pour le colon, comme pour l'indigène.

Dr T.

---

(1) A Vivenza, Seminazione dei carrubbi en cancelli (*Nuova Rassegna*, juigno 1896).

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 4 janvier 1903

La séance est ouverte à 2 heures sous la présidence de M. le Dr Trabut, président.

Sont présents : MM. André, Aubert, Boutet, Boulayre, Bernasconi, Bernard, Bouchet, Coulon, Coll, Carréras, Cortade, Chassagnol, Gonalons, Hardy, Hübner, Imbert, Lefebvre, Meffre, Molbert, Michalet, Martel, Mouline, Pellat, Porcher, Puyo, Raynaud, Roux, Salom, Sénevet.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Les 10 nouveaux sociétaires présentés à la dernière séance sont admis par l'Assemblée.

Sont présentés aujourd'hui :

MM. Duval Edouard, garde forestier à Saint-Ferdinand, présenté par M. Chassagnol.

Masclaux Victor, à la Brasserie de la Poste à Alger, présenté par M. Dugenet.

Malleval Joseph fils, propriétaire à Loverdo, présenté par M. Malleval.

Mas (Mme), rue Sadi-Carnot, en face les ateliers du P.-L.-M., Alger, présentée par M. Coll.

Lheureux, instituteur à Tittest, par Lafayette, présenté par M. Elie.

Delteilh, instituteur à Talzmalt, par Lafayette, présenté par M. Elie.

Philbert, instituteur à Timengache, par Lafayette, présenté par M. Elie.

Jourda, instituteur à Lafayette, présenté par M. Elie.

Bouchet Joseph, villa Kœchlin, à Kouba, présenté par M. Molbert B.

Ahmed ben Ali, instituteur à Oued-Chaïr (Bou-Saâda Indigène), présenté par M. Mangue.

Tachet Pierre, à Tebourba El-Mahrine, Tunisie.

Mangue, directeur de l'école de Bou-Saâda.

Salom Jacques, jardinier à Kouba, présenté par M. Hardy.

L'abbé P. Maillé, 1, rue de Lorraine, Mustapha, présenté par M. Meffre.

Plumet (Mme), institutrice à Villebourg, présentée par M. Dahlen.

M. le Président propose à l'Assemblée d'accepter comme Société correspondante : « la Société d'Horticulture de Tunis ». Adopté.

Correspondance. — **M. le Dr Trabut** donne lecture : 1° d'un passage d'une lettre de M. le capitaine Massouthier, commandant l'annexe de Barika, qui l'informe des bons résultats obtenus dans cette région avec la « Patate dorée ». Cette plante bien acclimatée pourra rendre de grands services aux populations indigènes ;

2° Une note de M. Charles Naudin, qui a expérimenté avec succès la culture du poirier dans la région d'Antibes. C'est là une constatation heureuse qui prouve que le poirier peut très bien venir dans la région Méditerranéenne. Mais, selon lui, pour obtenir de bons résultats, il est nécessaire de planter d'abord des boutures de coignassier et de les greffer ensuite quand elles sont bien reprises. Au contraire, avec des poiriers francs, ou avec des coignassiers préalablement greffés, il n'a pas obtenu de bons résultats ;

Il recommande tout spécialement 4 poires : la *Bergamote d'Eté*, la *Louise bonne d'Avrancke*, le *Beurré Clairgeau* et le *Beurré Hardy*.

3° Lettre de M. Pélissié, directeur-honoraire de l'école indigène d'Aïn-Sultan, dans laquelle il annonce la récolte de chayotes très grosses, pesant de 850 à 950 grammes ; une envoyée à titre de spécimen pèse exactement 1 k 080. M. Pélissié fait connaître qu'il a des chayotes pour semence à la disposition des sociétaires qui en désirent.

Il est donné lecture d'un rapport de **M. Breillet** au nom de la Commission de visite des jardins sur les culture de M. Meffre et en particulier celles de chrysanthèmes. Les conclusions du rapport demandent la plus haute récompense. Adopté.

Concours pour le dessin d'un nouveau diplôme. — Le principe de l'organisation d'un concours de dessin pour un nouveau diplôme est adopté. Une Commission sera nommée pour élaborer le programme de ce concours. L'Assemblée vote un crédit de 150 francs destiné à assurer aux lauréats de ce concours : un 1er prix de 100 francs et un 2e de 50 francs.

— **M. Meffre** demande l'unification de la cotisation annuelle due par tous les membres de la Société.

M. Lefebvre fait remarquer que les gardes forestiers, d'ailleurs peu nombreux, qui bénéficient de la réduction de 50 0/0, méritent en tous points cette faveur, qui ne leur est du reste pas personnelle.

En ce qui concerne les instituteurs bénéficiant eux aussi de la réduction de 50 0/0, **M. le Président** fait remarquer que c'est dans un but d'excellente propagande que cette mesure a été prise. C'est du reste ce qui se passe dans presque toutes les sociétés qui assurent à leurs membres instituteurs, dont elles connaissent l'heureuse influence à l'école et autour de l'école, des avantages sur les autres sociétaires.

Au surplus, **M. le Dr Trabut** tient à faire remarquer que cette faveur ne s'applique pas personnellement à l'instituteur, mais à l'école qu'il dirige. Il voudrait que tous les instituteurs puissent faire partie de la Société, et dans ce but il leur fera adresser, par les soins de l'Académie, une circulaire expliquant le but poursuivi par la Société d'Horticulture et les avantages nombreux qu'elle confère à ses membres. Par ce moyen, il espère obtenir encore un plus grand nombre d'adhérents dans le personnel enseignant.

Après ces explications, l'Assemblée décide qu'il n'y a pas lieu d'apporter la modification demandée par M. Meffre.

Projet d'organisation d'une Exposition en avril. — Le principe de l'organisation d'une Exposition en avril pour fêter l'arrivée du Président de la République est adopté. Cependant, comme selon toute probabilité le Hall du Palais Consulaire ne sera pas disponible et qu'une Exposition en plein air ne saurait être organisée par la Société par suite des frais considérables qui en résulterait, une Commission sera nommée à l'effet d'examiner la possibilité d'obtenir l'adhésion des Sociétés d'Agriculture et des Comices Agricoles pour organiser une Exposition générale et collective des produits du sol algérien. Cette Commission aura en outre à s'occuper de rechercher l'emplacement le plus favorable à cette Exposition et d'obtenir une subvention de la Ville sur le chapitre des frais de réception.

Organisation d'un Concours de greffage de la vigne. — Un Concours de greffage en fente de la vigne sera organisé dans la dernière quinzaine de février à l'Ecole Normale de la Bouzaréa, où M. le Directeur a bien voulu mettre un certain nombre de pieds de vigne à la disposition de la Société.

Projet d'organisation d'un Concours de taille d'arbres.—**M. Boulayre** voudrait voir organiser un Concours de taille d'arbres fruitiers et d'arbres d'alignement. Après quelques échanges de vues, l'Assemblée décide qu'il n'y a pas lieu d'organiser pour cette année, tout au moins de Concours de taille d'arbres fruitiers et d'attendre pour ce qui est des arbres d'alignement le rapport de la Commission instituée l'an dernier à cet effet.

Rapport du Secrétaire général sur la marche de la Société pendant l'année 1902. — **M. Porcher** donne lecture du rapport annuel sur la marche de la Société :

Messsieurs et chers Collègues,

La Société d'Horticulture d'Alger, vient d'entrer dans la onzième année de son existence et compte actuellement près de 800 membres.

Comme les années précédentes, de nombreux adhérents sont venus grossir le nombre des Sociétaires, 172 nouveaux membres ont été présen-

tés et admis pendant l'année 1902. Notre devoir est de faire connnaitre les sociétaires zélés qui ont le plus contribué par leur dévouement infatigable à faire progresser l'œuvre entreprise par la Société ; ce sont : MM. Porcher [14 nouveaux membres], Hardy [13], Dr Trabut [9], J. Faure [9], Truelle [7], Duhem [7], Castet [5], Mouline [5], Montariol [5], Rebourgeon [4], Coulon [4], Casanova [4], Viguié [3], Imbert [3], J.-B. Giraud [3], Baronnier [3], Pouperon, Bernasconi, Chambre, E. Carnet, Dr Perusset, Drahon, Vve Maurel, Schmitt, Manon, Vernay, Malleval [chacun 2], Breillet, Robertson-Proschowsky, Guillochon, Coll, Hubner, Chochoy, Dr Bressy, Drouot, A. Glorieux. Mazelli, Comte de Rogendorf, Roger, Meffre, Vuichard, Basset, R. Marès, Lefebvre, Dr Leroy, Villon. Tournet, Duveau, Si Abdallah fils, Dr Reisser, Charlot, Dr Benoit, Auziau, Dauphin, Mienné, Aubanel [chacun 1].

Le zèle de nos dévoués propagandistes ne s'arrêtera pas en si bon chemin et le temps est proche où nous compterons 1.000 sociétaires dans nos rangs. Il suffit d'un petit effort de chacun pour arriver rapidement à ce chiffre.

Nous avons eu malheureusement à déplorer le décès de huit sociétaires pendant l'année 1902 ; nos regrettés collègues étaient : MM. Bataille, Bozonnat, Lucien Gonzalve, Ch. Raymond, G. Rossier, Mans, Carrière, Dr Reisser.

Parmi les faits saillants de l'année écoulée, nous signalerons l'organisation des concours de greffage, qui ont réuni comme les années précédentes un grand nombre de greffeurs. Pour les quatre concours organisés cette année, *43 Certificats de Greffeur* ont été décernés aux lauréats ainsi que des primes consistant en outils de greffeur.

Les distributions de graines ont été importantes en 1902 ; aux graines acquises par la Société, sont venues s'adjoindre les graines offertes par plusieurs sociétaires, ce qui a permis de distribuer plus de 6.000 paquets. Les résultats des graines que nos collègues veulent bien nous communiquer sont publiés dans la *Revue* et permettent de faire connaitre les bonnes races productives pour les différents climats d'Algérie.

Des greffons de pruniers et plaqueminiers japonais, de poiriers, pommiers, pêchers, cerisiers, abricotiers, ont été distribués en grande quantité, ils provenaient de la Station d'essais du Service botanique de Rouiba, où l'acclimatation des bonnes races fruitières est poursuivie avec succès depuis plusieurs années.

La Société a organisé deux excursions botanique et horticole sous la direction de M. Trabut, notre dévoué président : Une à Hussein-Dey, l'autre à Zéralda.

Deux expositions ont été organisées avec beaucoup de succès pendant

l'année écoulée. La première exposition a eu lieu au mois de janvier et réunissait une grande quantité de plantes, légumes, fruits et plantes industrielles; la deuxième exposition a eu lieu au mois de novembre et le Palais Consulaire, devenu trop restreint, avait peine à contenir les belles collections de Chrysanthèmes, les fruits et primeurs qui étaient dignement représentés.

Les réunions mensuelles qui ont eu lieu régulièrement à la Mairie de Mustapha deviennent fort intéressantes, les apports de plantes, fleurs, fruits et légumes sont nombreux. Les Commissions des apports nommées à chaque séance ont décerné 28 primes de 1re classe et 23 primes de 2e classe.

Le *Bulletin* de la Société, dont la publication va entrer dans sa septième année, a rapidement progressé sous la direction du Président de la Société. La *Revue Horticole de l'Algérie* a publié d'intéressantes notices sur : la Caprification en Algérie, la Greffe du figuier, la culture du haricot vert et de l'artichaut de primeur, la préparation des raisins secs, elle a fait connaître des végétaux peu répandus : la Clémentine, l'Arganier, etc.

Un fait important de l'année 1902, a été l'organisation du Jardin d'expériences de la Société à l'Asile Parnet à Hussein-Dey. D'importants travaux y ont été faits pour y créer une roseraie qui contiendra près de 1.000 variétés de roses, dont 600 variétés sont déjà plantées ; une belle collection d'arbres d'ornement nouveaux ou peu répandus, provenant d'un don gracieux du Service botanique, sera un but d'études fort intéressantes.

Le placement des jardiniers offrant de sérieuses références est l'objet des constantes préoccupations du Secrétariat. Une trentaine de jardiniers ont pu trouver soit une place, soit du travail par l'intermédiaire absolument gratuit de la Société. Plusieurs lauréats des concours de greffage ont été mis en rapport avec des propriétaires d'arbres à greffer.

Récompenses à décerner pour apports aux séances mensuelles pendant l'année 1902.

MM. Dupré, Meffre et Salom, médaille d'or. Concours de roses.
Imbert et Dauphin, médaille d'argent —
Salleron, médaille de bronze —

M. Imbert, médaille d'or pour 70 points.
Pouperon, — — 60 —
Meffre et Salom, — — 65 —
Porcher — — 50 —
Breillet, méd. argent — 35 —
Salleron, — bronze — 20 —
Coll, — — 15 —
Carreras, — — 15 —



P. Mercadal,	médaille de bronze	pour	10	points.
A. Mercadal,	—	—	10	—
Richard,	—	—	10	—
Lavesque,	—	—	10	—
Dauphin,	—	—	10	—
Lauze,	—	—	10	—

La liste des récompenses à accorder aux apports pendant l'année 1902 est adoptée.

Rapport du Trésorier. — **M. Pellat**, trésorier de la Société, donne lecture du compte rendu financier.

Rapport de la Commission des finances. — Quelques factures n'ayant pas encore été acquittées, et par suite les comptes du Trésorier n'étant pas encore arrêtés définitivement, la Commission des finances n'a pas pu se réunir. Elle sera convoquée ultérieurement.

Communications. — **M. le Président** fait part du décès de deux sociétaires de la première heure, M. G. Rossier et M. le Dr Reisser. Il leur adresse un témoignage de sympathie et de regrets.

Sur la demande de M. Bernard, il rappelle que dans le but d'élever un monument à la mémoire de M. Reisser, une souscription est ouverte à la Société des Apiculteurs Algériens.

Examen des apports. — Sont présentés sur le bureau les apports suivants :

— Par M. le Dr Trabut :

1° Une tige de *Coccinia palmata*, cucurbitacée grimpante, propre à la garniture de tonnelles et d'une multiplication facile, se reproduisant très bien par rejets du pied et par tubercules. C'est une plante dioïque.

2° Un rameau de frêne à feuilles persistantes : le *Fraxinus Berlandieri*. Ce frêne végète en plein hiver et reste donc vert toute l'année ;

3° Un Budleïa blanc : le *Budleïa asiatica* fleurissant tout l'hiver.

— Par M. Porcher, horticulteur à Mustapha :

Deux arbustes nouveaux fleurissant l'hiver : l'Eupatoire réticulé (*Eupatorium reticulatum*), se couvrant de panicules de fleurs blanc rosé ; le Dombeya Cayeuxi *(Astrapœa)*, arbuste atteignant 3 mètres, beau feuillage, jolies fleurs roses bien ouvertes en bouquets pendants.

— Par M. Meffre, horticulteur à Mustapha.

1° Un pot de chrysanthèmes provenant de semis effectués en février. C'est un hybride d' « Alphonse Loffel », avec la variété tardive de Volnay ;

2° Un *Polygonum lanigerum* ; provenant de graines offertes par M. Robertson-Proschowski.

3° *Iochroma coccinea*, plante très vigoureuse convenant aux terrains arides.

Une Commission, composée de MM. Hardy, Boutet et Raynaud, est chargée d'examiner les apports. Elle propose les récompenses suivantes adoptées par l'Assemblée :

Primes de 1re classe, MM. Meffre et Porcher.

Election pour le renouvellement du Bureau et du Conseil d'Administration.

— La réunion est suspendue pour procéder au dépouillement des bulletins de vote.

Ont pris part au vote :

MM. Altairac, Alziary, Andréa Zaccharie, Anglade Eugène, André M., Arnold L., Colonel Artopœus, Aubanel J., Aubert M., Dr Aubry, Aug. Bachy, Baldy, Barraud, Basset, Baylac, Bernard, Bertrand L., Biaggi, Bichon, Blasco, Borgeaud, Botelin, Blond, Bouchon, Bourdot, Bourlier, Boulayre, Boutet B., Boutet Th., Bressy, Breillet, Blanc, Brise, Bois, Bourgaud, Bonavéra, Bouffanais, Bergeron, Bousquet, Braquehaye, Bouis, Bruat, Cornu, Christol, Charlot, Charnallet, Crochard, Chomé, Coulon, Mac Carthy, Croisé, Carréras, Chanson, Convert J., Cosso, Coll, Castet, Casanova, Chassagnol, Colomer, Carmelet, Corvisier, Capdevielle, Charpentier, Combaz, Dazinière, Duval, Duhem, Duroux, Duca, David, Desnues, Duveau, Despaux, Debonno, Davin, Décaillet, Dalhen, Elie, Espinosa, Escudier, Florit, Flament, Ferrouillat, Faure J., Faure E., Frappa, Florence, Fabre, Glorieux J., Glorieux, A. Gonse, Gornès, Guillochon, Gillot, Grandidier, Gibert, Giraud, Gros, Guillot, Gouvernayre, Gonalons, Génestoux, Giraud, Gaucherand, Gilbert, Giraud H., Gauvin, Gaudin, Hardy, Havard, Hugon, Hertogh, d'Hauteville, Houge, Isnard, Jacques, Juvigny, Krampert, Loze, Lefebvre, Lauze, Lachat, Legrain, Legault, Leruste, Lubrano, Lesueur, Lombard, Laplanche, Lemaire, Luciani, Laurent, Legris, Leroy, Lavesque, Marty, Vve Maurel, Marion Gaja, Mouren, Montégut, Molbert P.-F., Molbert B., Mouline, Martel, Michalet, Mattei, Montariol, Mourgue, Malbos, Malleval, Manon, Morand, Molinès, Meffre, Marill, Nesme, Nizet, Noble Claude, Nougaret, Norbert, Nicolaus, Outin, Oliva, Pionnat, Parody, Puyo, Pizoird, Petit Bergonz, Pidoux, Piétri, Pellat, Platrier, Perret, Perriquet, Prat, Pélissier Léon, Poizat, Porcher, Dr Perrusset, Pinon, Mme Pellegri, Ragot, Rebourgeon-Rion, Ruffieux, Réjany, Rossier frères et sœur, Roux L., Richard, Roux de Badilhac, Raynaud, Rouvier, Rebillet, Rignello, Réjou, Riffel, Sabardin, Scott, Soipteur, Sénevet, Stéphanopoli, Simondant, Samson, Sabatier, Salom, Sibut, Secourgeon, Mme la Générale Swiney, Sintès, Dr Saliège, René de

Saint-Foix, Thomas Glen-Arthur, Teufel, Thouvenin, Tournet, Thesmar, Tissot, Dr Trabut, Verdu, Dr Vincent, de Valdan, Verron, Vimal, Viol, Vaudel, Weydenmeyer, Vidal, Villon, Valls, Valby, Yahia Benkassem.

Votants, 250; bulletins blancs ou nuls, 0; suffrages exprimés, 250.

Président : M. le Dr Trabut, 250.

Vice-Présidents : MM. J. Breillet, 249; Roger Marès, 248; Paul Basset, 249; R Outin, 246; Commandant Baronnier, 248.

Secrétaire : M. J. Porcher, 245.

Secrétaires adjoints : MM. Lombard, 249; Meffre, 239.

Trésorier : M. G. Pellat, 250.

Trésorier-adjoint : M. J. Martel, 250.

Conseil d'administration : MM. E. Caire; 248; Lefebvre, 249; Simon, 248; Hardy, 247; Dugenet, 247; Maige, 247; Vimal, 249; Mouline, 248.

M. le Président fait connaitre la composition du Bureau et du Conseil d'administration pour l'année 1903. Il remercie les sociétaires pour l'unanimité de leurs suffrages et donne l'assurance que le Bureau fera tous ses efforts pour faire progresser l'Horticulture algérienne.

A la fin de la Séance, et sur la proposition de plusieurs sociétaires, l'Assemblée décide d'adresser les félicitations de la Société d'Horticulture à M. le sénateur Gérente, membre fondateur, pour sa réélection.

LISTE SUPPLÉMETAIRE DE GRAINES

Graines offertes par M. Pélissier à Aïn-Sultan

Arroche belle dame.
Céleri plein blanc doré.
Céleri rave géant de Prague.
Chou-fleur géant d'automne.
Courge noire coureuse.
Haricot nain chocolat.
Navet et rave du Limousin en mélange.
Navet des Vertus, race marteau.
Poireau long d'hiver.
Salsifis blanc.

Graines offertes par M. Imbert à Bouzaréa

Cosmos.
Thlaspi blanc.
Coréopsis élégant.
Renoncules de Corse variées.
Volubilis.
Zinnia.

Graines offertes par Mlle Poncet à Kouba

Tabac blanc odorant.
Coréopsis variés.
Giroflées blanches et violettes.



Graines offertes par M. Pouperon, Mustapha

Eugénia Micheli (Cerisier de Cayenne).

Graines offertes par Didier, à Fadan' Gourma, Dahomey

Courge du Dahomey.

Greffons donnés par le Service botanique

Pruniers Japonais.
— hybrides de Japonais.
Poiriers.
Pommiers.
Kakis introduit directement du Japon.
Pêchers, Pruniers, Cerisiers.

Adresser les demandes au Secrétaire général de la Société, 10, rue Horace-Vernet, Mustapha.

VISITE AUX CULTURES DE MM. MEFFRE ET SALOM

Horticulteurs à Dar-el-Kantara, Mustapha

La Commission composée de MM. Auziau, Boutet, Pellat, Lefebvre, Anglade et votre serviteur, s'est rendue le 9 novembre, sur la demande de MM. Meffre et Salom, à leur établissement, pour visiter spécialement leur importante culture de Chrysanthèmes.

Cette Commission a pu apprécier le bon goût que ces Messieurs apportent à ce genre de culture. Plus de 450 variétés de choix représentent cette intéressante collection, composée spécialement de Chrysanthèmes à grandes fleurs. Tous les genres, depuis les Alvéolés, les Grandes fleurs, les Tubulées, les Simples, les Duveteuses, sont représentés.

Remarqué, dans les cultures en pots, 6 spécimens de toute beauté, dont 5 portant 35 fleurs de 12 à 15 centimètres de diamètre et dont la hauteur de la plante ne dépasse pas 80 centimètres. A citer spécialement « Mme Dautheville », une nouveauté de 1900, ne formant qu'une seule fleur blanche par le rapprochement de 35 fleurs en étoile à forme bizare, blanche à cœur safrané. Le sixième spécimen est un pot de 30 centimètres contenant une plante de Chrysanthèmes de la variété « Mlle Marie Liger » et portant 8 fleurs de belles dimensions et n'ayant qu'un mètre de hauteur.

Remarqué dans la culture de plantes pour la vente de très beaux Chrysanthèmes dans des pots de 12 et 14 centimètres.

En pleine terre, la collection n'est pas moins belle, les plantes ont toutes de très grandes fleurs. On peut citer parmi les rouges : M.-F. Childs, Meffre-Salom, Rouge Poitevin.

Blancs : Mme Dautheville, Mme A. Varaigne.

Jaunes : Mme H. Vilmorin, Le Fakir.

Roses : Mlle Marie Liger, Nièce Hectorine.

Mordorés et Chaudrons : Président Kruger, Transwal, Fernande Honoré.

Malgré la culture intensive de cette importante collection aucune plante n'est atteinte de maladie. La Commission a été émerveillée d'aussi beaux résultats, vu les difficultés que présentent cette culture dans une exposition aussi peu favorable.

Je n'oublierai pas de parler des cultures d'œillets, de plantes bulbeuses et de rosiers.

Pour récompenser MM. Meffre et Salom de leurs efforts, la Commission propose d'accorder la plus haute récompense.

Nous ne terminerons pas ce rapport sans remercier MM. Meffre et Salom de leur sympathique accueil.

Le rapporteur,

J. Breillet.

SCOLYME D'ESPAGNE

Grand amateur des nouveautés horticoles, j'ai voulu expérimenter la culture du « Scolyme d'Espagne » et les résultats que j'ai obtenus ayant outrepassé mes espérances, je n'hésite pas à venir demander l'hospitalité de la *Revue Horticole* pour en faire part à MM. les Membres de la Société.

Ainsi que l'a dit notre estimable Président, Monsieur le docteur Trabut, dans la Revue (1898, p. 11), le « Scolyme » n'est autre que le vulgaire chardon jaune, qui croit un peu partout, voir même dans les terrains arides et dont les femmes arabes récoltent les feuilles ; les côtes seules sont utilisées par elles comme comestibles, elles ne se doutent pas, les pauvres, qu'en fouillant le pied elles trouveraient quelque chose de plus substantiel ; ne pourrait-on parvenir à le leur indiquer ?

J'avais semé, fin avril, une planche de 4 mètres carrés, dans mon jardin, sans préparation spéciale de la terre, de nature argileuse, et j'ai récolté, en novembre, des racines pour l'extraction desquelles j'ai dû ouvrir une véritable tranchée ; elles avaient atteint $0^{m}50$ et plus, de profondeur, quelques-unes mesuraient $0^{m}04$ de diamètre et pesaient 0 k. 250 grammes, d'autres, à trois fourches, dépassaient la livre.

Ma récolte totale a été de 16 kilogrammes, soit le joli rendement de 4 kilogrammes au mètre carré.

Le « Scolyme » n'exige que peu de soins, on sème, à raies de préférence,

on éclaircie et on pourrait se borner là, mais les racines seraient évidemment plus développées en les arrosant; les miens l'ont été fort peu et d'une façon assez sommaire, à l'aide d'arrosoirs.

Ce légume se consomme comme le salsifis ou la scorsonère, sur lesquels certains gourmets lui accordent la préférence. Pour les préparer, on les gratte légèrement, puis on les coupe en morceaux plus ou moins longs à convenance. on les fait blanchir, une fois cuits on enlève le cœur à ceux où il présente de la résistance au couteau et on les accommode soit à la béchamel, soit frits ou encore en garniture J'en ai donné à bon nombre de personnes, entr'autres à un maître d'hôtel qui les a servis à la table des Capitaines du Génie, tous les ont trouvés délicieux.

Dans le Vaucluse, on ne fait pas cas de ce produit de la nature, tandis que nos voisins de la rive droite du Rhône, qui ne le cultivent pas que je sache, le recherchent là où il se trouve, ils ne récoltent que des racines peu développées, dont ils sont très friands.

Les racines offrent l'avantage de se conserver en cave dans du sable où encore en silos, elles seraient donc tout indiquées pour les expéditions lointaines, et il ne peut y avoir de doute. ce me semble, au point de vue de l'écoulement facile, dans quelque contrée que ce soit.

Aux amateurs de voir le profit qu'ils pourraient tirer de cette culture, qui me paraît devoir être très rémunératrice, et je serais trop heureux si mes indications pouvaient leur être de quelque utilité, c'est le seul but que je poursuis.

V. PLATRIER,
Lieutenant-Colonel en retraite,
Membre de la Société d'Horticulture d'Alger.

Le catalogue Vilmorin comporte la graine de « Scolyme d'Espagne » que nous pourrions peut-être dénommer « Scolyme d'Alger ».

ET SURTOUT PAS DE FUMIER FRAIS NI D'ÉQUEVILLE

Il y a quelques années, j'ai acheté un petit jardin à Villeurbanne, dans lequel les arbres nouvellement plantés meurent que c'en est une vraie bénédiction. Celà a commencé la première année par un amandier à coque tendre, qui promettait beaucoup le malheureux, mais auquel les Parques cruelles n'ont pas voulu laisser tenir ses promesses.

Il était superbe de végétation et ruisselant de santé et... un beau matin de juillet, je le trouvai morne, glauque et les feuilles panachées, avec l'allure de quelque Hippolyte végétal.

Intérieurement je me disais : toi, mon pauvre amandier, tu as bien du mal, tu es flambé, rasé, nettoyé. Un ami auquel les maladies cryptoga-

miques ne sont pas familières, disait : « Il a une riche soif cet amandier ! si on l'arrosait ? »

— Non, il a le pourridié.

L'année passée, ce sont des coignassiers plantés en ligne pour être greffés, qui moururent à la queue-leu-leu. Et j'en passe d'autres.

Au collet de ces arbres morts, l'écorce est désorganisée, leurs racines sont feutrées d'un mycélium blanc. Rien à l'œil nu ne semblait présager leur fin prochaine.

J'accuse les équevilles (1) qui abondent dans ce jardin de favoriser le développement du coupable, et au besoin de l'y avoir introduit.

J'accuse aussi un jardinier d'avoir enterré dans le sol un tas de brindilles de bois mort que je lui avais recommandé de brûler.

Lisez les recommandations des maitres planteurs, à propos de la fumure des arbres nouvellements plantés, ils disent tous qu'il faut éviter de mettre du fumier frais près des racines, de crainte qu'il leur communique le blanc en question.

Ils ont raison. Mais il ne faut pas s'en tenir là. Tous les bois morts, les tiges sèches des plantes vivaces, les terreaux de feuilles mêlés de brindilles et, en résumé, toutes les substances végétales mal décomposées sont à craindre et peuvent donner le pourridié aux racines. Et comme le pourridié c'est la mort bien souvent, a bons entendeurs salut !

Pourridié. — Je viens de lire dans le ***Traité des Maladies de plantes***, par M. Ed. Périlleux, les chapitres où il est question du pourridié. Il parait que ce pourridié est constitué par le mycélium (filament blanc des champignons) de plusieurs cryptogames. L'un de ces cryptogames serait un agaric du nom d'*Agaricus melleus* (*Armillaria mellea* Quelet). Ce champignon peut vivre en saprophyte (sur les substances mortes) et en parasite sur les plantes vivantes. Dans ce dernier cas, ses filaments pénètrent dans les racines vivantes des arbres, se développent dans l'écorce et dans les couches extérieures du bois et de là gagnent le tronc où elles produisent le champignon parfait.

D'autres champignons sont aussi accusés de produire le pourridié ; ils appartiennent aux *sphæriacés*. En fait de traitement curatif, il n'en est guère question. On recommande surtout d'éviter de planter les arbres ou les plantes dans les endroits infectés et surtout d'éviter d'introduire dans le sol des substances contaminées.

N'y aurait-il pas quelque produit chimique capable d'arrêter la végétation de ces blancs de champignons sans nuire aux autres végétaux ? Voilà la question.

(*Lyon Horticole*) VIVIAND-MOREL.

(1) A Lyon on appelle équevilles ce qu'à Paris on nomme gadoue. Ce sont les immondices, détritus de toutes sortes, épluchures de légumes, etc., mêlées de cendre et de poussière qu'on enlève chaque matin dans les rues.

RAPPORT ENTRE LA COULEUR DES RACINES DES ŒILLETS et celle de leurs fleurs

En rendant compte, dans notre avant-dernier numéro, du Congrès international de l'hybridation à New-York, nous avons relaté la mention faite par M. Beach, des observations sur le rapport possible entre la couleur des racines des Œillets et celle de leurs fleurs.

Ce sujet est extrêmement intéressant. Il a déjà attiré l'attention d'un de nos compatriotes, notre estimé collaborateur, M. Chabaud de Toulon. Depuis très longtemps, il a observé que les Œillets dont les racines sont rouges ont les fleurs rouges ou roses ; que ceux dont les racines sont blanches, donnent des fleurs blanches ou à fond blanc, et qu'enfin les Œillets à racines jaunes produisent des fleurs jaunes ou à fond jaune.

On voit tout de suite quel intérêt présentent ces constatations. Elles permettent de classer les produits des semis avant leur floraison et de préciser les expériences dans un sens déterminé. C'est un procédé un peu analogue à celui qui est employé pour l'essimplage des giroflées, bien qu'il porte sur d'autres organes de végétation.

(*Revue Horticole*).

CORRESPONDANCE

Monsieur le Président de la Société d'Horticulture, à Mustapha.

J'ai l'honneur de vous faire connaître que, par lettres des 4, 6, 12 novembre dernier et 14 janvier courant, les Compagnies Marseillaises maritimes auprès desquelles j'avais fait valoir que l'Algérie pourrait expédier au moins sur Marseille, ensuite au-delà de Marseille : des grenades, coings, melons, pastèques, courges indigènes, choufleurs, si les frets de ces articles étaient moins élevés, m'ont fait savoir que les frets pour ces produits, seraient :

De quai Alger à gare Marseille :

Pour les	grenades.	21f 50	les 1.000 kilogs
—	coings.	21 50	—
—	melons	20 »	—
—	pastèques	20 »	—
—	courges	20 »	—
—	choufleurs	36 50	—



Plus les frais accessoires prévus pour les oranges au tarif commun P. V. nº 203.

Cette réduction des frets actuels est applicable pour des produits qui étaient taxés à 40 francs par tonne, plus les frais, soit 46 francs.

De même que l'Espagne, l'Algérie doit pouvoir récolter et expédier des grenades ; la récolte des coings manque souvent en France ; quant aux pastèques et melons, l'Algérie est toujours en avance d'un bon mois sur la région de Cavaillon ; la consommation du Midi est énorme pour ces deux produits et il y a certainement quelque chose à faire sur la place de Marseille pour ces articles, qui pourraient être expédiés en cadres et harasses en utilisant les emballages des marchandises expédiées de France en Algérie.

Les courges indigènes sont appréciées sur les marchés et chez les revendeurs à cause de la facilité du débit au détail.

J'appelle tout particulièrement l'attention sur la production des choufleurs ; la région de Châteaurenard est le fournisseur primeur du centre de la France et de l'Allemagne, où ils sont expédiés par wagons complets. Or, pour cet article, nous sommes en avance d'au moins deux mois sur Châteaurenard, nous pouvons même en récolter en toute saison, suivant la région précoce ou tardive en Algérie.

J'ajoute qu'il ne serait pas impossible d'obtenir encore des Compagnies maritimes, pour les choufleurs, un nouvel abaissement de fret, si la production pouvait leur fournir un tonnage important sur Marseille.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

L'agent commercial des chemins de fers algériens :
MICHALET.

LES TRAVAUX DU MOIS DE FÉVRIER

Jardin potager. — On repique sur couche, ou à une exposition bien ensoleillée, les plants provenant des premiers semis de tomates, aubergines, piments, poivrons, melons ; on peut continuer les mêmes semis, ainsi que des choux de Milan, pois, betteraves, carottes hâtives, radis, haricots nains ; salades de toutes sortes.

Les plantations de pommes de terre sont continuées, sauf dans les régions froides où les gelées sont à craindre.

Les dernières plantations d'asperges devront être terminées dans la première quinzaine de février, au plus tard.

Pépinières et vergers. — On devra activer la plantation des arbres fruitiers, car ils paraissent vouloir entrer en végétation de bonne heure, cette année. On continue la taille des arbres fruitiers de toutes sortes. On terminera le greffage en fente des poiriers, pommiers, pruniers, abricotiers, pêchers, cerisiers, amandiers, avant la fin du mois : on se servira préférablement de greffons coupés à l'avance et enterrés dans du sable, de façon que leur sève soit complètement arrêtée.

Jardin d'agrément. — Les plantes à floraison printanière mises en place à l'automne commencent à fleurir ; les oignons à fleurs garnissent successivement les parterres, suivant leur dégré de précocité.

On prépare le terrain pour les premiers semis du printemps : zinnia, reine-marguerite, celosie, coreopsis, perilla, pied-d'alouette, muflier, cosmos, pervenche de Madagascar, tabac sylvestris, scabieuse.

On continue la réfection des bordures de violettes, vittadenia, geranium Salleray, ophiopogon, panicum ; on devra se hâter car la température s'élevant rapidement, compromettrait la reprise

Les chrysanthèmes sont multipliés de boutures saines et vigoureuses que l'on prendra sur les vieux pieds de l'année précédente ; c'est indispensable pour conserver les bonnes variétés sans craindre de les voir dégénérer. Les boutures seront repiquées en godets de 7 à 8 centimètres, où elles s'enracineront rapidement, puis après un pincement, seront mises en place en avril-mai.

J. P.

CONCOURS POUR LE DESSIN D'UN DIPLOME

La Société d'Horticulture d'Alger fait appel aux Artistes dessinateurs pour l'exécution d'un dessin, d'un diplôme de récompense.

Une prime de 100 francs sera accordée au projet classé premier ; une prime de 50 francs sera accordée au projet classé second. Les projets primés deviendront la propriété de la Société d'Horticulture.

Pour consulter le règlement du Concours, qui sera envoyé sur demande, s'adresser au Secrétaire de la Société, 10, rue Horace-Vernet, Mustapha.

NOTE DU TRÉSORIER

MM. les Membres de la Société sont priés, pour éviter les frais de présentation par la poste des cartes-quittances et pour simplifier les écritures de trésorerie, d'envoyer à **M. Pellat**, *trésorier, rue Amiral-Coligny, Mustapha, leur cotisation ainsi que les dons qu'ils voudraient bien faire à la Société.*

Nous publions le nom des membres qui ont envoyé leur cotisation, soit au Trésorier, soit au Secrétaire (1). *Cet avis leur servira d'accusé de réception. Dans le cas où un mandat ne serait pas parvenu, prière d'en informer le Secrétariat.*

Liste des Membres ayant envoyé leurs cotisations pour 1903

MM. André Marius, à Mustapha.
Carréras fils, à El-Biar.
Alziary Alphonse, à Draguignan, Var.
Benoît Delpech, à El-Biar.
Grégoire, instituteur à Iril-bou-Amaoua.
Virriot, instituteur à Aït-Ali-ou-Harzoun.
Juvigny, instituteur à Akerrouï par Mékla.
Rouvier, instituteur à Constantine.
David, instituteur à Bouïnan.
Rémy, instituteur à Menaad.
Poizat, jardinier de la ville de Miliana.
Caïd Chérif ben Belkassem, Djelfa.
Elie, administrateur du Guergour à Lafayette.
Bourdot, Tunis.
De Gaja, Duquesne.
Martin Emile, fabricant d'huile à Gouraya.
Haffner, Tunis.
Baylac, instituteur à Mékla.
Quignon, garde forestier à Thiersville.
L. Guillochon, Tunis.
Ewbank, Tunis.
Gasquet, El-Biar.
Tomas Antonio y Almar, à Figueras.
Cabet, à Tassaft-Ouquemoum.
A. Coulon, à Mustapha.
Gauvin, au Camp-des-Chênes.
Drouêt, à El-Biar.
Mme Vve Maurel, à Hennaya.

(1) Avoir soin de toujours mettre le mandat au nom du Trésorier.

REVUE DES JOURNAUX

Les Pruniers du Japon

Les Pruniers du Japon fort répandus aujourd'hui dans l'Amérique du Nord et en Allemagne se recommandent par les qualités suivantes :

a) Une croissance vigoureuse et saine ;

b) Un rapport hâtif et abondant ; dès la deuxième année ces arbres sont en plein rapport ;

c) Ils résistent très bien aux diverses maladies si désastreuses à d'autres variétés ;

d) Les fruits mûrissent de bonne heure ; ils ont une couleur magnifique et se conservent longtemps ; il est rare de trouver un fruit véreux.

Voici quelques-unes de ces variétés :

Abundance.— Fruit moyen, rond, parfois pointu, jaune avec des joues roses ; chair jaune, succulente, attachée au noyau ; variété très productive.

Burbank. — Fruit moyen, rond, à pointe émoussée, couleur jaune-orange teintée de violet-rouge, parfois marbré. La chair est jaune, douce, un peu farineuse ; variété d'un riche rapport.

Chabot. — Fruit plutôt gros, en forme de cône émoussé, couleur rouge-cerise clair ; des joues rouges avec de nombreux points jaunes ; chair jaune, succulente, légèrement acide.

Berger. — Variété des plus précoces. Fruit très petit, uniformément rouge, chair jaune, dense et sucrée, un peu farineuse et détachée du noyau ; aussitôt mûr le fruit se détache.

Au même titre se recommandent *Earliest* et *Willard.*

Wickson mérite d'être signalée pour la grosseur et l'abondance de ses fruits, qui ont un arôme particulier rappelant l'amande.

On sait que le prunier vient dans tous les sols, à l'exception des argileux humides ou des sols trop siliceux ; il pousserait très bien dans nos régions montagneuses. Le plein vent et le vase sont ses formes préférées.

D'après Mollner's Gartner Zeitung.

BIBLIOGRAPHIE

Nous venons de recevoir le premier numéro du *Bulletin de la Société d'Horticulture de Tunisie.*

Dans ce premier numéro est relatée, les diverses phases qui ont amené la fondation de la Société d'horticulture de Tunis.

Nous y trouvons un fort et intéressant article de MM. G. Castet et J. Crandidier, sur le *Gourliea Chiliensis ;* arbre qui fut introduit par semis au Jardin d'essai de Tunis et qui maintenant a pris un beau développement ainsi que l'on peut en juger par les planches lithographiées accompagnant le texte.

Le *Gourliea Chiliensis* qui a l'aspect du Robinier, avait été introduit pour ses fruits, soi-disant comestibles ; bien que ressemblant à une jujube ce fruit n'a rien d'alimentaire. Il reste toutefois de cette introduction un arbre vigoureux, d'un port élégant, émettant de la souche de nombreux rejets permettant sa multiplication rapide. Cet arbre serait utilisable pour garnir des talus, les jeunes pousses constitueraient aussi un fourrage apprécié par les animaux.

Un beau sujet de *Gourliea* fructifie depuis peu à Tunis, ce qui permettra d'introduire quelques spécimens dans nos cultures.

Le premier numéro du *Bulletin de la Société d'horticulture de Tunis,* fait honneur à MM. Castet et L. Guillochon qui en ont rédigé le texte et à l'imprimeur qui a fait une coquette brochure.

Catalogues reçus :

H. Dupré, horticulteur à Boufarik. — Supplément au Catalogue général contenant la liste des Chrysanthèmes japonais, *Dahlias, Fuchsias* et Rosiers.

Denaiffe et fils, marchands de graines, agriculteurs à Carignan (Ardennes). Catalogue général de graines, brochure illustrée de 100 pages.

Léonard Lille, horticulteur-grainier, 9, quai des Célestins (Lyon-Rhône). Catalogue général de graines et plantes, brochure illustrée de 196 pages.

Rivière, père et fils, horticulteurs-grainiers, 16, rue d'Algérie, Lyon (Rhône). Catalogue général de graines et plantes, brochure illustrée de 150 pages.

Vilmorin Andrieux et Cie, marchands-grainiers, 41, quai de la Mégisserie, Paris Catalogue général pour l'année 1903. Brochure illustrée de 196 pages.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr Trabut.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.



SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

7e Année N° 2 Février 1903

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

Sommaire. — Production du Bois d'œuvre en Algérie par la culture d'arbres forestiers exotiques. — Extrait du Procès-verbal de la séance du 1er février 1903. — Liste supplémentaire de Graines. — Les ennemis de semis de plantes potagères. — Un essai de culture fruitière dans le Midi. — Le Noyer noir d'Amérique. — La Choucroûte. — Colis postaux. — Les Travaux du mois de mars. — Informations. — Bibliographie.

PRODUCTION DU BOIS D'ŒUVRE EN ALGÉRIE

Par la culture d'arbres forestiers exotiques

Malgré l'emploi du fer, de l'acier, de la houille, le bois n'est pas un produit délaissé et sa consommation va toujours en augmentant. Toutes les forêts accessibles sont exploitées avec une telle intensité que les réserves accumulées pendant des siècles commencent à s'épuiser et qu'il est temps de jeter un cri d'alarme.

La consommation du bois est dans le monde civilisé bien supérieure à la production normale et nous pouvons même, à coup sûr, prévoir une crise prochaine si des mesures ne sont pas prises en temps voulu pour parer à la destruction générale des forêts.

De ce côté, ce n'est donc pas la mévente, ni l'encombrement qui nous menace. Les grandes facilités de transport permettent bien aujourd'hui aux bois de faire de longs parcours avant d'être employés ; mais aussi loin que nous pouvons nous renseigner en Suède, en Russie, en Autriche, en Amérique, partout la coupe n'enlève pas seulement le cube d'une production annuelle, mais beaucoup plus; aussi les réserves commencent à être épuisées.

La France importe en moyenne pour 140 millions de bois par an.

La Norvège et la Suède qui exportent annuellement plus de dix millions de mètres cubes de bois ont dépassé depuis longtemps leur force productive ; les fabriques de pâtes à papier détourneront

encore de ces régions beaucoup de bois d'œuvre. La Russie qui est aussi un pays de grandes productions tend de plus en plus à consommer son bois, il en est de même des Etats-Unis qui continuent à exporter malgré une production qui n'excède guère les besoins toujours plus grands de la consommation. Le Canada contient de très grandes réserves forestières ; mais le Canada qui exporte pour plus de 140 millions de bois a à fournir l'Angleterre et une partie des Etats-Unis.

L'Algérie a eu autrefois d'importantes forêts ; mais l'incendie, les pacages, les défrichements ont réduit beaucoup les surfaces boisées.

Les forêts d'Algérie sont pour la plus part peu accessibles, aussi leur exploitation pour le bois d'œuvre est restée longtemps très limitée. Nos chemins de fer ont été établis avec des traverses en bois d'Autriche ; ce n'est que depuis quelques années que l'exploitation du Cèdre et du Chêne-Zéen a pris une réelle importance.

Nos bois sont toujours importés, les importations s'élèvent à environ 100.000 mètres cubes pour les bois de construction.

Il y a une quarantaine d'années, un véritable engouement se produisit en faveur d'une essence australienne vantée avec beaucoup d'exagération l'Eucalyptus ; de tous les côtés, des Eucalyptus furent plantés avec l'idée d'en tirer un jour du bois de construction. Aux premières coupes, une grande déception se produisit : le bois était lourd, difficile à travailler, sujet à se fendre. La charpente comme la menuiserie ne purent utiliser l'Eucalyptus et les bois du nord restèrent seuls en usage.

Cependant, les colons qui avaient plantés des *Eucalyptus* et qui avaient besoin de bois s'ingénièrent pour utiliser des arbres qui, en quinze ans, avaient pris d'énormes proportions.

Les charpentes furent boulonnées, les troncs débités verts au moment où ce bois est facilement scié.

Les plus ingénieux surent tirer un bon parti d'arbres que d'autres jugèrent sans valeur parce qu'ils ne donnent pas le madrier de sapin consacré par l'usage.

Les bois qu'il conviendrait de produire en Algérie sont surtout des bois de sciage léger, faciles à travailler, puis des bois de ton-

nellerie, de charronnage et de carroserie, des bois de traverses de chemins de fer et poteaux télégraphiques, des bois de mine.

On est trop porté à croire que les bois doivent être établis dans des sols arides, improductifs, que l'on verrait avec intérêt couverts d'une verdoyante forêt.

Ce résultat ne peut que difficilement être atteint et le reboisement des pentes qui se ravinent ne doit pas être confondu avec la culture d'arbres forestiers en vue d'obtenir un produit marchand.

C'est dans les bonnes terres de la plaine qu'il convient de créer des cultures arborescentes pour les bois. il conviendrait même d'y faire, dans certains cas, de véritables irrigations.

Beaucoup d'essences forestières sont déjà acclimatées en Algérie, mais des centaines d'arbres pourraient encore être introduits.

Les arbres bien connus déjà exploités permettent d'établir le bilan d'une exploitation de bois en bonne terre de plaines. Nos essences les plus vulgaires comme le Platane, le Frêne, le Cyprès, gagnent facilement 1 et 2 francs par an et par pied dans la région de la Mitidja.

Des Platanes de Boufarik, de 40 ans, ont été vendus sur pied 90 francs.

J'ai vu cette année abattre beaucoup d'Eucalyptus *globulus* de 25 à 30 ans qui ont été débités pour des traverses de chemin de fer. Ces arbres étaient vendus à des prix assez élevés pour assurer un bénéfice suffisant.

Le grand obstacle à la culture des arbres est le temps trop long qui doit s'écouler entre la plantation et l'abatage. Avec beaucoup d'essences à croissance rapide on peut déjà compter sur une coupe d'éclairci à 10 ans, puis il faut attendre encore dix ans, vingt ans, trente ans.

Ces délais effrayent et l'on ne plante que quelques sujets isolés, on n'ose pas aborder une grande opération qui ne pourrait être rémunératrice que pour la génération à venir.

Les propriétés ne sont pas assez assises, les familles assez puissantes pour que l'on ressente quelque impulsion à planter pour ses descendants.

La vente du bois n'est pas toujours très rémunératrice pour le producteur, les frais d'exploitation et de transport absorbent tout.

Le bois de chauffage est très cher en ville, il n'a aucune valeur à 25 ou 30 kilomètres.

Cependant, il y a un grand intérêt pour la Colonie à s'affranchir de plus en plus des importations onéreuses de bois.

On peut y arriver par une exploitation mieux faite de nos forêts qui conservent des richesses encore inaccessibles.

Il semble qu'une combinaison financière pourrait permettre à un propriétaire de bois de toucher un revenu anticipé par une sorte de warrantage des arbres en croissance dont la valeur peut être facilement estimée.

Si l'ensemble des arbres d'un hectare convenablement planté prend, tous les ans, par la croissance naturelle, une plus-value certaine de 200 francs, il doit être possible d'emprunter tous les ans sur ce revenu 50 francs. A la coupe, le prêteur retrouve les sommes avancées et leur intérêt et le détenteur touche ce qui reste de disponible.

Une organisation bien étudiée sur cette base rendrait de grands services en permettant aux colons d'escompter des récoltes qui paraissent absolument certaines bien que différées.

En dehors de ces grandes plantations d'une réalisation difficile, il faut, pour le moment, encourager les petites plantations qui peuvent être faites, dans bien des exploitations agricoles, sans grever sensiblement le budget annuel.

Dans bien des cas, il m'a paru que nous ne connaissions pas assez les essences exotiques susceptibles de donner des produits utilisables, je me suis renseigné par de fréquentes visites dans les centres où des essais ont été faits par des colons de la première heure.

Beaucoup des arbres d'essences forestières introduites de 1842 à 1867 par la pépinière centrale du Gouvernement sont encore debout et sont un enseignement précieux.

A côté des arbres déjà acclimatés ayant une place dans les plantations publiques et particulières, il y a la série longue et intéressante des végétaux ligneux des contrées à climat similaire.

L'Australie, l'ouest et le sud de l'Amérique du Nord, l'Amérique du Sud, le Japon, l'Asie moyenne, produisent des arbres susceptibles de s'adapter à notre climat et d'y être utilisés.

C'est le résultat de cette enquête que je condenserai dans cette notice destinée à encourager la propagation des essences forestières utilisables en Algérie.

LES CONIFÈRES

Les Conifères susceptibles d'être cultivées en Algérie pour la production du bois sont assez nombreuses, mais nous devons nous borner à énumérer les espèces expérimentées et la liste n'en est pas très longue. Le bois des Conifères est toujours très recherché et on ne saurait trop s'efforcer d'acclimater de nouvelles essences ligneuses de cette importante famille si bien représentée dans tous les climats tempérés.

Cyprès. — Tous les Cyprès en général viennent bien en Algérie, ce genre est très nombreux et peut certainement fournir encore beaucoup d'arbres de grande valeur pour l'ornementation et pour la production du bois.

Cyprès horizontal (*Cupressus horizontalis*). — Cet arbre très employé comme brise-vent est aujourd'hui très bien connu, il présente dans les semis de nombreuses variétés. Sa multiplication est facile. Le Cyprès horizontal est généralement planté en lignes pour abriter les orangeries ; mais sa croissance est assez rapide pour qu'il soit avantageux d'en planter des massifs.

A Boufarik, chez MM. Rossier, des Cyprès de 25 ans ayant 28 à 30 centimètres de diamètre ont été employés pour établir des charpentes de 10 à 12 mètres de portée. Ces arbres se sont vendus couramment 15 francs la pièce.

On peut planter 800 Cyprès à l'hectare, puis enlever un arbre sur deux à 10 ans et employer les 400 autres à partir de la 20e année.

Le bois de Cyprès est blanc teinté de jaune brunâtre, il est très

homogène à grain fin et serré, il peut aussi bien que le sapin être employé pour les charpentes et la menuiserie.

Cyprès Lambert. — A une croissance très rapide sur le littoral de la Méditerranée, il n'existe pour le moment que des sujets isolés de belle venue.

Cyprès de Guadalupé. – Espèce très intéressante, voisine de la précédente et aussi originaire de Californie (île de Guadalupé), introduit, depuis quelques années seulement, par le Service botanique, a été propagé par la Société d'Horticulture d'Alger qui en distribue des graines tous les ans. Ce Cyprès est moins étalé que le Lambert, il se prêterait mieux à la plantation en ligne ou en massif. Le Cyprès de Guadalupé est à croissance très rapide.

Cyprès de Portugal (*C. lusitanica*) ou Cèdre de Goa. — Ce Cyprès qui présente des variations très nombreuses est encore peu répandu, il vient très facilement en Algérie.

Ces Cyprès présentent par le semis d'innombrables variations et il serait facile de fixer des races de grande valeur pour la production du bois, tous se multiplient facilement de graines, la transplantation des jeunes sujets est aussi très facile.

Genevriers. — Les Genevriers sont aussi des arbres des contrées arides et chaudes. Nous avons déjà en Algérie des peuplements importants de trois Genevriers arborescents : *J. Oxycedrus*, *J. Phenicea*, *J. thurifera*.

Genevrier de Virginie (*J. Virginiana*). — C'est le *Cèdre de Virginie* très répandu dans les Etats méridionaux de l'Amérique du Nord, où il est un grand arbre très exploité. Si ce Genevrier était susceptible de prendre en Algérie un développement normal, il deviendrait un arbre de premier ordre pour les cultures forestières.

A la Station Botanique, une ligne de Genevriers de Virginie, plantée comme brise-vent, se comporte très bien.

Il conviendrait de faire aussi l'essai du *J. excelsa* de l'Asie tem-

pérée, du *J. Bermudiana*, et du *J. Cedrus* de Ténériffe, arbre rare, dont un lot de graines m'est parvenu de la part du Dr Perez d'Orotova.

Ces trois Genevriers sont dans leur pays d'origine des arbres de 20 mètres et plus.

Cyprès chauve (*Taxodium dirtichum*). — Le Cyprès chauve est une Conifère de marais. Dans les stations humides, il atteint rapidement de grandes dimensions. Il en existe en Algérie quelques rares, mais beaux spécimens. Une plantation régulière de cet arbre dans bien des sites marécageux serait une excellente opération, car le bois est de première qualité et le Cyprès chauve passe, en Amérique, comme le meilleur arbre pour assainir les bas-fonds humides.

Le Cyprès chauve perd ses feuilles en hiver, il présente en été un feuillage léger qui rappelle les Mimosa.

On peut rapprocher du Cyprès chauve le *Taxodium Mexicanum*, magnifique Conifère du Mexique qui viendrait probablement très bien dans les mêmes stations que *T. distichum*.

Le *Taxodium* se transplante facilement et on le multiplie de graines. Dans les grandes pépinières on peut trouver les jeunes sujets au prix de 20 à 25 francs le mille. Il conviendrait de garder ces jeunes plants un an en pépinière et de les planter ensuite à la fin de l'hiver.

Dans les marais de La Calle, une grande plantation de Cyprès chauve donnerait de très bons résultats si on pouvait la préserver de toute dévastation pendant quelques années.

Sequoia sempervirens. — Grand arbre de Californie, représenté par de beaux spécimens à Boufarik, Blida et surtout au Djebel-Ouach à Constantine, aime les terres profondes.

Wellingtonia gigantea. — Arbre gigantesque de Californie, craint cependant la sécheresse ; il en existe un très beau peuplement près des réservoirs du Djebel-Ouach à Constantine. Le bois est médiocre.

Thuia gigantea. — Très grand arbre de Californie, qui parait se plaire sur les rives de la Méditerranée, où il n'existe qu'à l'état de sujet isolé dans les jardins.

Le bois du *Th. gigantea* est très léger, très facile à travailler et d'une bonne durée. Cette essence mériterait certainement une place plus importante dans nos cultures. On trouve des jeunes plants dans les pépinières au prix de 10 à 12 francs le mille.

Dans ce groupe de cupressinées il convient de citer encore le *Libocédrus Chilensis*, le *Thuia occidentalis*, le *Thuyopin dolobrata* du Japon, très bel arbre donnant un bois rouge.

Pins. — Le genre Pin est très riche en formes variées et certainement beaucoup de belles espèces des contrées chaudes pourraient être acclimatées en Algérie. On ne peut pour le moment que citer comme bien adaptés :

Le Pin Pignon ou *Pin parasol* sujets isolés de belle venue.

Pin à longues feuilles (*P. longifolia*). — Très bel arbre de l'Himalaya, assez répandu dans les jardins d'Alger ainsi que le *P. canariensis* qui lui ressemble beaucoup.

Pinus insignis. — C'est certainement le Pin le mieux adapté au climat méditerranéen après le Pin indigène ou d'Alep, il est à croissance très rapide, sa coloration est d'un beau vert. Le *Pinus insignis* mérite d'attirer l'attention des planteurs, il en existe quelques beaux spécimens en Algérie, à la Station botanique de Rouïba. à la Trappe, au Kerata.

Araucaria. — Les Araucarias sont très résistants en pleine terre en Algérie, on peut déjà voir de très beaux *Araucaria excelcior* et *A. Cuninghami*. Quand ces sujets donneront en abondance de la graine, cette essence sera certainement multipliée en grand pour le reboisement sur le littoral.

Dammara robuste. —Voici une Conifère très intéressante dont il n'existe malheureusement que deux magnifiques spécimens plantés en 1856 sur la colline du Jardin d'Essai par M. Hardy.

Cet arbre de la Nouvelle-Zélande, résiste très bien sans aucun soin dans cette station. Le bois du Dammara est excellent. Il est difficile de propager cette Conifère qui n'a pas encore fructifié chez nous, les graines expédiées du pays d'origine germent très mal. Le bouturage est à essayer.

Ginkgo biloba. — Le Ginkgo originaire du Japon est une Conifère pourvue d'un feuillage très particulier rappelant certaines fougères. Cet arbre se dépouille en hiver et ne vient bien que dans les terrains frais. Le Ginkgo est dioïque, les pieds femelles fécondés donnent une sorte de drupe huileuse contenant une grosse amande qui est mangée en Orient. Le Ginkgo vient très bien dans la Mitidja, il en existe de très beaux spécimens à Boufarik et à Blida. Cet arbre peut être multiplié en grand et sans difficulté. Sa transplantation à racine nue est facile en hiver. Le bois est blanc à grains fins susceptible d'un beau poli. Une plantation en avenue de cette essence fait un très bel effet. Le Ginkgo est un des arbres à planter en grand pour la production du bois en Algérie.

(*A suivre*). Dr Trabut.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 1er février 1903

La séance est ouverte à 2 heures sous la présidence de M. le Dr Trabut, président.

Sont présents : MM. Breillet, Boulaire, Boutet, Basset, Coulon, Caire, Dauphin, Dugenet, Giraud, Gérard, Hardy, Imbert, Keller, Lefèbvre, Lombard, Michalet, Mouline, Pellat, Porcher, Salleron, Simon.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté. Les 15 nouveaux membres présentés à la dernière réunion sont admis par l'Assemblée. Sont présentés aujourd'hui :

MM. Des Places, Directeur de la Cie de l'Oued-R'hir, à Biskra, présenté par M. le commandant Baronnier.

Rodari, propriétaire à Biskra, présenté par M. le commandant Baronnier.

Claude, notaire à Biskra, présenté par M. le commandant Baronnier.

Laveyssière, greffier à Biskra, —

Laffargue, capitaine hors cadre, chef du bureau arabe de Biskra, présenté par M. le commandant Baronnier.

Deluol, lieutenant, chef du poste des Ouled-Djellal, présenté par M. le commandant Baronnier.

Cazenave, propriétaire et banquier à Biskra, —

Coignet, propriétaire à Biskra, —

Dous, Directeur des écoles de Biskra, —

Comoli, propriétaire à Biskra, —

Lagleyze, Jean, 12, rue d'Aumale, à Constantine, présenté par M. Pionnat.

Berlandier, avoué près le Tribunal, Passage du Commerce, Alger, présenté par M. Basset.

Aillaud, Ferdinand, Conseiller général à Tizi-Ouzou, présenté par M. Richot.

Clarandier, Paul, commis principal à la Direction général des Finances à Tunis, présenté par M. J. Aubanel.

Dufour, Augustin, propriétaire au Bardo, près Tunis, présenté par M. J. Aubanel.

Nicolaï, J.-B., Inspecteur des Postes et Télégraphes, propriétaire à Bouzaréa, présenté par M. Baby.

Perrin, Jules, Rédacteur à la Direction des Postes et Télégraphes, propriétaire à Sidi-Ferruch, présenté par M. Baby.

Anglade, Barthélémy, jardinier à Gouraya, présenté par M. Faure.

Gros, Instituteur, école arabe-française du Bd Vallée, Alger, présenté par M. Coulon.

Popon A., propriétaire à Chéragas, présenté par M. Flament.

Mme Narbonne Joseph, Villa Hermance à Hussein-Dey, présentée par M. Trabut.

MM. Vuillard Gustave, horticulteur à Boufarik, présenté par M. Vuillard père.

Ségade Léon, Industrie plâtrière, à Bougie, présenté par M. A. Mourgue.

Métivet, curé de Biskra, présenté par M. le Comdt Baronnier.

MM. Bussy, capitaine chef de l'annexe d'El-Oued, présenté par M. le Comdt Baronnier.

Buzé, Lieutenant chef du poste de T'Kout, présenté par M. le Comdt Baronnier.

Chardonnet, agent principal de la Société agricole du Sud à Biskra, présenté par M. le Comdt Baronnier.

Bonhoure, représentant de la Société agricole du Sud à Ourlane, près Tuggurth, présenté par M. le Comdt Baronnier.

Fusco Paul, pharmacien de 1re classe à Djidjelli.

Mme Nicolas Marguerite, à Oued Marsa, près Bougie.

L'Assemblée adresse ses félicitations et ses remerciements à M. le commandant Baronnier qui vient de faire entrer dans la Société douze nouveaux adhérents.

Communications. — **M. le Dr Trabut** présente de la part de M. Loiseau, Président du Comité d'arboriculture de la Société nationale d'horticulture, de passage à Alger, un travail sur « l'ensachage des fruits ».

M. le Président pense que la Société devrait s'associer aux expériences faites par M. Loiseau. A cet effet, un crédit est voté pour l'achat d'un certain nombre de sacs qui seront distribués aux Sociétaires qui voudront bien en faire l'expérience et essayer de préserver les fruits contre les ravages des insectes si fréquents dans nos vergers. Une note sur cette question sera publié dans le *Bulletin*.

L'Assemblée décide d'adresser ses rémerciements à M. Loiseau.

M. le Président donne ensuite communication d'une note de M. Flandin, de Tizi-Ouzou, sur la préparation de la choucroûte. Cette note sera publiée dans la *Revue*.

M. le Dr Trabut fait part d'un incident qu'a soulevé un compte-rendu anonyme sur l'Exposition de Chrysanthèmes d'Alger publié dans le *Bulletin de la Société française des Chrysanthémistes* ; compte-rendu renfermant des critiques inexactes que quelques exposants ont trouvées malveillantes. Afin de dissiper tout malentendu et de laisser la responsabilité de ces critiques à leur auteur, l'Assemblée décide de prier M. le Président de la Société des Chrysanthémistes de vouloir bien insérer dans leur prochain *Bulletin* une petite note faisant connaître l'auteur du compte-rendu incriminé, qui se trouve être un exposant très longuement loué dans le dit compte-rendu.

Rapport de la Commission des finances. — **M. Boutet** rapporteur de la Commission des finances donne le compte-rendu des dépenses et recettes de la Société pour l'année 1902. Les comptes présentés par le Trésorier ont été vérifiés et reconnus exacts.

Recettes

Solde en caisse au 31 décembre 1901	14 78
Montant des cotisation recouvrées	3.363 »
100 Abonnements du Gouvernement Général en retard, au prix réduit.	100 »
100 Abonnements au Gouvernement Général pour l'année 1092, au prix réduit.	100 »
Subvention du Gouvernement Général	500 »
Recettes des expositions	902 25
Recettes diverses.	691 22
Retiré du Crédit Foncier	660 »
Total.	6.331 25

Dépenses

Frais généraux d'administration	276 21	
Frais de recouvrements.	138 19	
Traitement de l'employé de la Société	600 »	
Abonnement aux journaux	31 »	
Frais de tenue des Concours et Expositions. . . .	1.131 20	
Frais d'entretien du Jardin d'Expériences.	99 50	
Achat d'une collection de rosiers.	260 15	
Frais de publication du *Bulletin*.	2.515 10	
Dépenses diverses	1.278 77	
Total.	6.330 12	6.330 12
Reste en caisse au 31 décembre 1902		0.001 13
Reste en dépôt au Crédit Foncier et Agricole d'Algérie :		840 80

M. le Président assure qu'il s'occupera activement à faire augmenter la subvention accordée actuellement à la Société, subvention qui, vu l'extension rapide prise par notre Société et les services qu'elle a rendu à l'Horticulture algérienne, est notoirement insuffisante.

Concours de greffage de la vigne et des arbres fruitiers. — Comme l'année précédente les deux concours de greffage en fente de la vigne et des arbres fruitiers auront lieu le même jour à l'Ecole normale de la Bouzaréah le 8 mars prochain. Une note faisant connaitre le jour, l'heure et le nombre de sujets à greffer par chaque concurrent sera publiée dans les journaux en temps utile.

Concours d'Œillets. — Sur la demande de **M. Dauphin** et après quelques échanges de vue, l'Assemblée décide d'organiser un concours d'œillets pour la séance du 3 mai prochain.

Concours général agricole. — La Société d'Horticulture décide de participer au concours général agricole qui sera organisé à Paris courant mars. Elle adressera des *Chayotes* et des *Courges bédouines.*

Concours de balcons. — Sur la proposition de MM. **Michalet** et **Lefebvre**, l'Assemblée décide qu'à l'occasion du passage du Président de la République à Alger, la Société organisera dans les grandes artères, un concours de balcons fleuris.

Une Commission sera nommée à cet effet et elle accordera des récompenses aux amateurs qui se seront dans la circonstance le plus distingués par leur bon goût.

Le personnes qui désirent prendre part à ce Concours devront adresser une déclaration au Secrétaire de la Société.

Election des Commissions permanentes. — Il est procédé au renouvellement des Commissions permanentes pour l'année 1903. Les membres démissionnaires ou radiés dans les différentes Commissions sont remplacés.

Commission des finances : MM. Bouldouyre, Boutet, Dugenet, Keller, J. Petit, Raynaud.

Commission de visite des jardins : MM. Auziau, Breillet, Boutet, Caire, Chochoy, Meffre, Mouline, Pellat, Hardy, Senevet, E. Lombard, Lefebvre, E. Anglade.

Commission d'organisation des expositions : MM. Basset, Breillet, Caire, Boutet, L. Giraud, Meffre, Hardy, Michalet.

Commission d'organisation et jury des concours de greffage : MM. Breillet, Boutet, Caire, L. Giraud, Graveriot, Hübner, Lefebvre, Maillet.

Commission des excursions : MM. L. Roux, D. Arrivetx, H. Hardy, Lefebvre, V. Dauphin, Basset, Breillet, Dugenet, Foussat, A. Glorieux, J. Simon.

Destruction des Agave. — **M. Breillet** informe l'Assemblée qu'il a assisté sur les terrains des fortifications à une véritable destruction des agaves. Il demande s'il ne serait pas possible d'obtenir des mesures pour empêcher le retour de pareils actes de dévastation.

M. le Dr Trabut répond qu'une industrie vient en effet de se créer à Hussein-Dey pour l'extraction et l'utilisation des fibres d'Agave. Or, malheureusement, cette industrie, qui est à encourager cependant, est venue un peu trop tôt, puisque l'agave n'est pas à l'heure actuelle planté en assez grande quantité; aussi, pour approvisionner ses machines, le Directeur de l'usine achète les feuilles d'agave à un prix relativement très élevé.

Pour remédier à cet état de choses, et voyant que cette industrie a des chances de pouvoir réussir en Algérie, le propriétaire de l'usine a fait planter de grandes surfaces. Il n'y a donc là qu'une crise passagère, et il n'y a pas lieu de s'en inquiéter outre mesure.

Examen des apports. — Sont présentés sur le bureau les apports suivants :

— Par M. Girard, professeur à l'Ecole Normale de Bouzaréa :

1° Des fruits de *Bergamote* étoilée, Mellarose. Ce fruit dont le jus est doux et très parfumé est employé pour la fabrication de l'essence de Bergamote dont on fait l'eau de Cologne. Il peut aussi être confis.

L'arbre est très rustique et se multiplie par bouture. Il est d'un bon rendement.

— Par M. Imbert (Bouzaréa) :

Des bigarrades très parfumées, dont le jus nullement amer pourrait être stérilisé et conservé pour faire une excellente limonade en été. Cette bigarrade très juteuse mérite d'être conservée par la greffe.

— Par M. Porcher (Mustapha) :

Des fleurs d'arbustes et de plantes de la saison : *Penstémon* hybride, *Tubéreuse* double « La Perle », *Stévia odorata*, *Tulipe*, *Oculi Solis* Pensées à grandes fleurs, *Kennédia* et Rosiers nains muliflores.

Une Commission, composée de **MM. Boutet, Lombard** et **L. Giraud**, est chargée d'examiner les apports. Elle propose les récompenses suivantes adoptées par l'Assemblées :

Prime de 1re classe M. Porcher.

Prime de 2e classe, MM. Girard et Imbert.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 5 heures.

Avis aux Exposants de Novembre. — Par suite du retard occasionné par l'exécution d'un nouveau diplôme, la distribution des récompenses décernées à l'occasion de l'Exposition de Chrysanthèmes ne pourra se faire que pour la Séance d'Avril.

LISTE SUPPLÉMENTAIRE DE GRAINES

Don de M. Robertson-Proschowsky, propriétaire à Nice

Dracœna fragrans.

Don de M. Mouline, propriétaire à Tigzirt

Courge grimpante, grosse gourde.

Mucuna utilis, haricot grimpant vivace, très ornemental.

Don de M. P. Nizet, viticulteur à Baba-Hassen

Courge-orange.
Tournesol.
Basilic grand et petit.
Immortelles rouges.
Piments du Japon et de la Guyanne.
Giroflées variées.
Zinnias.

LES ENNEMIS DES SEMIS DE PLANTES POTAGÈRES

Si beaucoup de semis des plantes potagères ne réussissent pas, ce n'est que très rarement aux graines qu'il faut s'en prendre. Les semences sèches, les graines germées et les jeunes plantules ont des légions d'ennemis qui les guettent. C'est une loi naturelle, contre laquelle le jardinier doit être en rebellion constante. Il faut qu'il protège ses semis envers et contre tous. Il doit apprendre à connaître leurs ennemis pour mieux les combattre.

Les ennemis des semis des plantes cultivées sont plus nombreux que ceux des plantes sauvages, car celles-ci disparaîtraient bien vite des stations inhospitalières si elles étaient soumises à leurs intempéries. Elles ont d'abord contre elles le jardinier lui-même, qui, dans sa hâte de récolter plus vite, les sème souvent trop tôt et met ainsi à leurs trousses les intempéries : pluies froides, gelées, etc., cortège habituel du printemps astronomique.

Il ne faut donc pas semer trop tôt. — Si d'aventure on veut cependant obtenir des légumes avec un peu plus de précocité sans courir le risque des premières intempéries, on peut pour certaines plantes, stratifier les graines pendant quelques jours et faire ensuite le semis en bonne saison. Exemple : Mettez ensemble dans un pot du sable et des graines de carottes. Tenez-le bien humide, et de temps à autre, remuez les graines et le sable. Dès que vous apercevrez un commencement de germination, semez vos graines en plein jardin.

Comme autres ennemis atmosphériques, ont peut noter l'excès de chaleur, la sécheresse, les grands vents.

Mais des ennemis autrement redoutables aux plantes potagères que les intempéries elles-mêmes sont les insectes : limaces, escargots, vers de terre, courtillières, etc.

Les oiseaux et les rats dévorent aussi souvent les graines.

Le jardinier ne devra jamais semer ses graines dans le voisinage des haies, espaliers, gazons, massifs d'arbustes, etc.... Cela veut dire qu'il devra les éloigner de tous les endroits qui servent de retraites aux insectes. C'est une précaution très importante.

Si l'endroit où il doit semer est infesté de vers blancs où de courtillières, il le traitera au sulfure de carbonne.

Lorsqu'il aura effectué son semis, quand les graines germeront et commenceront à sortir de terre, il y sèmera de la suie de manière à noircir toute la surface de la plate bande. La suie est une substance qui éloigne les insectes et fume le sol.

Contre les limaces, il emploiera la poussière de chaux fraîche, et la répandra à l'aide d'un soufflet à soufrer ou à la poignée, de grand matin ou le soir à la nuit close.

Sulfatage des semences. — On recommande de plus en plus de sulfater les semences afin de les purifier. On fait une solution de sulfate de cuivre à 1 0/0 après avoir mis les semences dans un panier en osier ; on plonge le panier dans la solution en remuant les graines pour que toutes soient imprégnées. On retire la semence une demi-heure après et on l'étend pour la faire sécher. Il est bon de saupoudrer la semence avec de la chaux : 1 kg. de chaux pour 50 kgs. de grains.

Voici les résultats d'intéressantes expériences faites à ce sujet par M. E. Henriot et publiés par la *Revue d'Horticulture pratique*.

Le sulfatage a porté sur diverses graines de légume et a donné d'excellents résultats. Les graines trempées pendant 20 minutes dans une dissolution de sulfate de fer à 1 0/0 (10 gram. de sulfate par litre d'eau) ont germé plus rapidement, plus régulièrement et ont donné naissance à des plantes plus vigoureuses que celles provenant des graines non sulfatées semées dans les mêmes conditions. De plus, les plantes sulfatées étaient intactes alors que les autres portaient des traces d'attaque par les insectes.

Pour les pois, la différence de rendement a été de 100 grammes par mètre carré, soit 10 0/0. Pour les navets, l'expérience n'a pas été moins concluante, alors que les plantes non sulfatées étaient dévorées par les altises.

M. E. Henriot recommande de sulfater les graines de choux, navets, radis, salades, pois, haricots, etc... en prétendant que la levée sera toujours plus rapide et le rendement plus considérable. Nous n'avons pas essayé nous-mêmes l'opération que nous venons de relater.

Durée germinative des principales plantes potagères. — Nous donnons ci-dessous l'énumération des plantes potagères les plus fréquemment cultivées, avec l'indication de la *durée germinative moyenne* de leurs graines. Cette énumération pourra être de quelque utilité à ceux qui récoltent eux-mêmes leurs semences, sinon toutes, au moins quelques-unes.

La durée germinative des graines est un peu variable mais elle ne s'éloigne pas trop des chiffres que nous allons donner.

Au dessus de huit ans, cette *durée* se raréfie, c'est presque une exception; mais on peut la voir se prolonger jusqu'à dix ans et plus. Citons des espèces qui sont dans ce cas: Les Artichauts, l'Aubergine, la Betterave, le Céleri, la Chicorée sauvage, les Choux, les Concombres, les Courges, les Coloquintes, les Fèves, les Mâches, les Melons, la Moutarde blanche, les Navets, la Poirée, les Radis.

Cependant, il n'est pas prudent de faire des semis en grand avec des graines qui ont dépassé l'âge de la durée moyenne germinative. On doit semer les espèces rares de n'importe quelle sorte de plantes quelque soit leur âge, afin d'en renouveler les semences si c'est possible. La connaissance de la durée germinative moyenne des espèces ne peut guère s'établir par analogie; la famille, le genre même ne peuvent donner des indications que par *à peu près* et très souvent fausses.

Angélique à confire, 1 an. Il est préférable même de la semer aussitôt que les graines sont mûres.

Artichauts, 1 an. On sème peu, sauf quand les grands hivers ont détruit les anciens pieds. La graine ne reproduit les variétés que dans une faible proportion.

Asperges, 5 ans. La semence doit être sélectionnée avec soin pour avoir de gros turions.

Aubergines, 6 ans. Demandent à être semées de bonne heure. Plante des pays chauds.

Betteraves, 6 ans, voire davantage. A surveiller aussi les variétés souvent un peu flottantes comme caractères.

Cardons, 7 ans.

Carottes, racines jaunes, 4 ans. Ne sont pas toujours très franches comme variétés. Se méfier des *collets verts* dont la graine est identique aux carottes cultivées.

Céleris, 8 ans. Se méfier aussi des variations quand les graines ont été récoltées sur des sujets plantés dans le voisinage de *céleri-rave* par exemple. Semer de bonne heure aussi et sur couche préférablement.

Cerfeuil bulbeux, 1 an. Peu cultivé. Les graines demandent à être semées en automne ou stratifiées.

Cerfeuil ordinaire, 2 ans. Il se sème seul au besoin.

Chicorée amère, 8 ans.

Choux, 5 ans. Se sèment à plusieurs époques, en Mars, il faut choisir les variétés qui pomment en été ou en automne. En Août, Septembre, on sème les sortes qui pomment au printemps.

Concombres, 6 ans.

Courges, 6 ans.

Cresson alénois, 5 ans.

Epinards, 5 ans.

Fèves, 6 ans.

Fraisiers, 3 ans. On sème surtout le fraisier des 4 saisons ; les grosses fraises ne se sèment que pour obtenir d'autres variétés.

Haricots, 3 ans. Les semer un peu tard ; outre qu'ils craignent la gelée, il leur faut de la chaleur pour croître.

Laitues, 5 ans.

Lentilles, 4 ans.

Mâches, 4 ou 5 ans. Se sèment en Juillet-Août. La graine de deux ans est préférable à la graine fraichement récoltée.

Melons, 5 ans. Sur couche.

Navets, 5 ans. Se sèment de préférence en Juillet-Août. Quelques variétés précoces peuvent être semées au printemps.

Oignons, 2 ans.

Oseille, 4 ans.

Panais, 2 ans.

Persil, 3 ans.

Piments, 4 ans. Plante des pays chauds à semer sur couche. Choisir les variétés précoces.

Poireau, 3 ans.

Pois, 3 ans.

Radis, 3 ans.

Salsifis, 2 ans.

Scolyme, 3 ans. Peu cultivé.

Scorsonère, 2 ans.

Tomates, 4 ans.

Tétragone, 5 ans.

(Lyon Horticole). Alc. NASIER.



UN ESSAI DE CULTURE FRUITIÈRE DANS LE MIDI

Le climat de la région littorale du Midi de la France, avec ses périodes alternantes d'humidité abondante et de sécheresse prolongée, est peu favorable à la production fruitière. D'une manière générale, sur tous les bords de la Méditerranée, l'année se divise en deux saisons d'une durée égale, l'une fraiche, où les pluies sont fréquentes et très fortes, qui va d'octobre à mars, l'autre chaude et sèche, qui comprend les mois d'été, d'avril à octobre. Il résulte de cette distribution des pluies que, dans cette région, la croissance des végétaux se trouve suspendue, en été, par la sécheresse, comme elle l'est dans le Nord, en hiver, par le froid. On voit souvent les Cerisiers perdre leurs feuilles dès le mois de juillet et les Poiriers se couvrir de fleurs après les pluies des premiers jours d'octobre. Toutes les plantes dont la végétation doit être active en été, et c'est précisément le cas de tous nos arbres fruitiers, se trouvent donc mal de ces conditions, à moins que l'eau d'arrosage, amenée artificiellement, ne vienne compenser dans une large mesure l'absence d'humidité atmosphérique.

Il semble que ces considérations suffisent à résoudre la question si souvent posée : La culture fruitière est-elle possible dans le Midi ? Et, en effet, on peut affirmer que jamais on n'aura de beaux arbres ni de bons fruits sur les coteaux rocailleux et arides, sur les promontoirs desséchés par les vents de mer ni, en général, dans toutes les terres manquants de profondeur ; au contraire, dans les terrains bas et profonds, sur le bord des rivières et des canaux, les planteurs d'arbres fruitiers sont en droit d'attendre de bons résultats.

Mais, en laissant de côté la question des arrosages, qui est primordiale en horticulture, mais que le cultivateur ne peut pas résoudre à son gré, quelle que soit son habileté, on peut encore se demander si le succès des plantations fruitières, dans la région qui nous occupe, ne dépend pas, dans une certaine mesure, d'une appropriation particulière des procédés de culture aux conditions de sol et de climat ainsi que d'un choix judicieux des variétés. C'est la question que nous nous sommes posée et à la solution de laquelle une expérience de six années, quoique incomplète, nous permet de contribuer.

Nous ne dirons que quelques mots du Pêcher, du Cerisier et de l'Amandier ; en effet, on n'a pas à se demander si la culture de ces arbres est possible, puisqu'elle est déjà pratiquée sur une vaste échelle dans les départements du Var et des Bouches-du-Rhône, où elle donne des résultats remarquables. Nous laisserons également de côté le Figuier, qui croit



presque spontanément et sans aucun soin sur le littoral de la Méditerranée. Au contraire, le Midi est complètement dépourvu de Poiriers et de Pommiers, et il serait intéressant d'y acclimater ces deux arbres, sinon dans un but de spéculation, du moins au point de vue de la culture d'agrément. L'expérience que nous avons tentée, dans un sol très peu favorable, nous permet d'affirmer que les meilleurs variétés de Pommiers et de Poiriers penvent donner sur le littoral des produits capables de satisfaire les amateurs de beaux et bons fruits.

Contrairement à notre attente, les Poiriers greffés sur franc, que tous les ouvrages d'horticulture recommandent pour les terrains secs, n'ont pas prospéré ; leur végétation n'a pas été meilleure que celle des arbres greffés sur Cognassier et leur fructification a été nulle. Ce porte-greffe semble donc devoir être déconseillé.

La greffe sur Aubépine ne donne pas de meilleurs résultats ; on la dit très résistante à la sécheresse ; il n'en est rien. Si elle prospère, ce n'est que dans des terres bien arrosées ou naturellement fraiches ; elle n'a donc aucun avantage sur la greffe du Cognassier. Celle-ci réussit très bien, mais à une condition : c'est qu'elle soit faite sur place, jamais avant la plantation. Les arbres que l'on plante greffés s'enracinent mal, leur système aérien se développe plus rapidement que leurs racines, ils se couvrent de fruits dès la première année et ne tardent pas à périr.

Si l'on veut obtenir des Poiriers vigoureux et de longue durée, il est essentiel de faire d'abord une plantation de Cognassiers obtenus par semis ou marcottes ; on laisse ces jeunes arbres acquérir un certain développement et on les greffe, par un procédé quelconque, mais à une certaine hauteur au dessus du sol. Les essais qui ont été tentés dans ce sens sont restés isolés, et c'est regrettable ; nous pensons que par ce procédé si simple les planteurs de Poiriers éviteraient les déceptions auxquelles sont fatalement exposés ceux qui, sur la foi de leur manuel de jardinage, achètent et plantent des arbres greffés en pépinière.

Qu'on veuille bien remarquer que ce n'est pas les pépiniéristes que nous accusons, mais le climat, et que tels arbres qui sont morts ici après une vie aussi courte que misérable auraient, sans nul doute, donné toute satisfaction sous un ciel moins inclément.

D'une manière générale, les Poiriers manquent de vigueur, et les efforts du cultivateur doivent tendre à soutenir leur végétation beaucoup plus que leur fructification, qui est ordinairement abondante. Les arbres pourraient, avec beaucoup d'adresse et de soins, être formés en pyramide, mais avec cette forme, il est difficile de maintenir l'équilibre de la végétation, les branches inférieures se développant d'ordinaire beaucoup plus vigoureusement que les supérieures. Le gobelet, où toutes les branches

partent du même point, n'aurait pas le même inconvénient et serait préférable. Les arbres à haute tige doivent être absolument proscrits, tant à cause des grands vents qu'à cause de la sécheresse.

La variété qui nous a paru la plus vigoureuse est *Louise bonne d'Avranches* ; elle est aussi de bonne qualité et n'est pas trop attaquée par les vers. La *Monsallard* est fort jolie et délicieuse, mais l'arbre est très chétif ; le *Beurré Clairgeau*, dont on a beaucoup médit, doit occuper une des premières places dans le jardin, tant pour son fruit, qui est énorme que pour sa qualité, qui est excellente, et aussi pour son épiderme magnifiquement lustré d'or et de vermillon. La variété *Alexandrine Douillard* est très recommandable sous tous les rapports, et le *Beurré Hardy* est peut-être sans rival quant à la succulence et à l'arôme de sa chair. Les gros fruits de la *Duchesse d'Angoulême* mûrissent moins bien et sont souvent craquants et pierreux. Il faut accorder une mention spéciale à une Poire précoce que nous ne trouvons pas mentionnée dans les ouvrages spéciaux, la *Bergamote d'été*. Le fruit est petit, déprimé, en forme de mandarine, à pédoncule fort et très court, à épiderme épais, d'un vert-gris roussâtre et un peu rude au toucher. Il mûrit en juillet ; la chair en est fondante, sucrée, aromatisée, très agréable. C'est cette variété qui nous a donné les meilleurs résultats. Nous ajouterons enfin, pour clore le chapitre du Poirier, que la petite Poire *Joséphine de Malines* était considérée par M. Constant, l'acclimateur regretté du Golfe-Juan, comme la meilleure de toutes les variétés d'hiver.

(*Revue Horticole*). Ch. NAUDIN fils.

LE NOYER NOIR D'AMÉRIQUE

Son emploi comme arbre d'ornement. — Utilisation de son bois dans l'industrie

Nous avons souvent entendu parler de la disparition de nos noyers français, des difficultés que rencontre sa culture dans certains terrains et des maladies auxquelles il est sujet.

D'autre part, son bois très connu et longtemps apprécié en ébénisterie est aujourd'hui souvent remplacé par celui des noyers d'Amérique, au nombre desquels nous trouvons le noyer noir (*Juglans nigra Lin*). Or, ce dernier pousse parfaitement chez nous et y atteint, quand il est quelque peu soigné, de grandes dimensions ; nous sommes donc étonnés de le voir encore si peu répandu malgré les nombreux écrits publiés, mettant en évidence, et sa valeur comme arbre d'ornement, et les sérieuses qualités de son bois.

A notre tour, nous venons recommander sa culture et sa propagation ; nous serons heureux de montrer les beaux sujets de cet arbre que nous possédons au parc Borély. Nous allons en donner une description succinte, à l'aide de laquelle les cultivateurs pourront le reconnaître à l'occasion.

Le noyer noir est un des plus grands et des plus beaux arbres de l'Amérique Septentrionale, il atteint une hauteur de 20 à 25 mètres, avec un tronc épais souvent de 1 mètre et quelquefois du double, couvert d'une écorce très épaisse, brune, fortement crevassée ; ses feuilles sont très longues, elles portent de 15 à 19 folioles ovales, lancéolées, légèrement cordiformes à la base, acuminées au sommet, dentées en scie, courtement pétiolées et recouvertes d'un léger duvet, épis mâles cylindriques, grêles et pendants à pédoncule composé ; fruits situés à l'extrémité des rameaux, globuleux, ponctué et marqués de nombreuses aspérités à sa surface, ayant de 18 à 20 centimètres de circonférence, à odeur forte, bien épais, se ramollissant et pourrissant ensuite pour laisser échapper la noix qui est dure, rugueuse et à cloisons internes ligneuses ; amande douce de peu d'importance, mais cependant bonne à manger.

Cet arbre, introduit depuis 1656, est très répandu aux Etats-Unis, principalement dans les forêts autour de Philadelphie ; il croit dans presque tous les terrains, à l'exception des endroits bas et marécageux.

Ch. Naudin, dans son *Manuel de l'Acclimateur*, s'exprime ainsi au sujet du noyer noir :

« C'est un arbre de 20 à 26 mètres, dont le tronc atteint jusqu'à 2 mètres de diamètre. Son bois rougeâtre d'abord, puis prenant des teintes plus foncées en vieillissant, est un des meilleurs que l'on connaisse pour la menuiserie et l'ébénisterie. Il n'est sujet ni à se fendre, ni à se déformer, ni à être attaqué par les insectes, aussi fournit-il aux Etats-Unis les trois quarts du bois employé aux ouvrages d'intérieur, ce qui le met à un très haut prix. Après quelques années d'emmagasinage, on le préfère à tous les autres pour faire des crosses de fusil et, dans une certaine mesure, pour faire des instruments de musique. Sa texture compacte, sa longue durée et le beau poli qu'il prend sous le rabot le font aussi rechercher pour le parquetage des appartements. Ses noix, peu ou point comestibles, sont plus huileuses que celles du noyer d'Europe. Il parait que cet arbre descend dans l'Amérique du Sud jusqu'à la Bolivie et la République Argentine, toutefois sous une forme un peu différente du type septentrional.

« Le noyer noir est introduit depuis longtemps en Europe, mais il n'y atteint pas encore les proportions qu'on lui connaît en Amérique, probablement parce que sa culture y a toujours été négligée ».

De ce qui précède, nous pouvons dire que le noyer noir mérite d'être cultivé plus qu'on ne semble l'avoir fait jusqu'ici, comme arbre forestier, en vue de l'exploitation de son bois.

V. DAVIN,
Chef de culture au Jardin Botanique de Marseille.

(*Le Réveil Agricole*).

Des noix de *Juglans nigra* sont distribuées depuis plusieurs années par la Société d'horticulture. elles proviennent du Jardin public de Miliana où un bel exemplaire de Noyer noir d'Amérique fait l'admiration des visiteurs.

N. de la R.

LA CHOUCROUTE

M. Flandin Thoniel de Tizi-Ouzou, nous recommande la formule suivante pour la préparation de la choucroûte, l'essai qu'il en a fait à Tizi-Ouzou, a parfaitement réussi et M. Flandin Thoniel pense que la préparation de la Choucroute pourrait facilement se généraliser dans les ménages de colons en Algérie.

Préparation. — La choucroûte est un excellent mets, économique, très sain, beaucoup plus facile à digérer que les choux sans préparation. Même lorsqu'on n'en a pas l'habitude, on se fait bien vite à ce goût un peu particulier. C'est une grande ressource, en hiver, dans une famille un peu nombreuse. — En voici la préparation assez simple :

Il faut prendre d'abord un petit baril peu cintré, muni de cercles en fer. On en a enlevé un fond qui est remplacé par un couvercle qui peut entrer dans le baril et qu'on garnit d'une poignet en bois, par dessus. — Prendre des choux à grosses pommes, non frisés, — les cueillir par un beau temps et ôter toutes les feuilles qui ne sont pas absolument blanches. (On trouvera facilement à les utiliser). On se munit d'un hache-paille bien affilé, ou d'un couteau long très tranchant et mince ; on coupe les choux en filets aussi minces que possible (1). — On met au fond du baril une couche de sel de 5 millimètres d'épaisseur ; on place par dessus une couche de 10 centimètres, on la parsème de poivre en grain, de graines de genièvre et de feuilles de laurier, puis on foule les choux sans les écraser de manière à les réduire de moitié avec un fouloir en forme de massue. On ajoute une couche de sel, beaucoup plus mince que la première, puis une couche de choux assaisonnés comme précédemment, on foule et ainsi de suite en terminant par une couche de sel, jusqu'à ce que le baril soit rempli aux trois quarts. Pour un baril d'un hectolitre il faut environ 2 kilogs 300 gr. de sel, 125 grammes de poivre, autant de genièvre et 30 feuilles de laurier. On place le baril à la cave, puis on taille dans un morceau de toile propre et neuve si possible, un rond un peu plus large que le baril. On le pose

(1) La machine à couper les choux se vend chez Vilmorin Andrieu, marchand de graines à Paris. Prix 25 à 30 francs.

sur les choux, on pose le couvercle sur la toile, puis on le charge de cailloux bien lavés formant un poids de 50 kilogs à peu près. La fermentation commence bientôt, l'eau surnage, le couvercle s'affaisse. Otez une partie seulement de cette eau. Un mois après on peut commencer à manger la choucroûte. On enlève les cailloux et le couvercle, on prend la quantité de choux nécessaire, on rince la toile et le couvercle, on ajoute de l'eau fraiche pour qu'elle surnage sur le couvercle ; on replace les cailloux. Avoir bien soin de laver la choucroûte avant de la faire cuire pour enlever l'odeur désagréable qu'elle exhale et dont on n'a pas à se préoccuper ; c'est un résultat de la fermentation.

COLIS POSTAUX

Alger, le 17 décembre 1902.

« *Le Préfet du département d'Alger, à Monsieur le Président de la Chambre de Commerce, Alger.* »

« Monsieur le Président.

« Par lettre du 10 octobre dernier, n° 1601, vous m'avez transmis une délibération prise par la Chambre de Commerce d'Alger, dans sa séance du 23 juillet, au sujet du service des colis postaux et à la suite d'un rapport adopté par le Syndicat commercial.

« M. le Gouverneur Général saisi de la question m'avise, et j'ai l'honneur de vous faire connaitre que l'administration des Postes et Télégraphes ne cesse de se préoccuper des moyens à employer en vue d'améliorer le transport des colis postaux. C'est ainsi qu'elle poursuit, avec le concours des Compagnies de navigation et des chemins de fer, l'établissement d'une organisation devant permettre l'échange direct des colis postaux entre les paquebots et les trains, de manière à éviter, non seulement le transbordement et les retards, mais aussi les risques de perte et d'avarie.

« Le rapport adopté par le Syndicat Commercial vise, en outre, deux points importants :

« 1° Attribution de compétence aux juges de paix et aux juges consulaires en matière de réclamations pour perte, avarie ou retard dans le service des colis postaux ;

« 2° Réglementation au point de vue des délais de la prise en charge et de la transmission des colis postaux.

« Sur le premier point, attribution de compétence aux juges de paix, il convient de remarquer que cette question a fait l'objet d'une proposition de loi dont la discussion n'a pu avoir lieu au cours de la précédente législature.

« En ce qui concerne les délais de transports, la prise en charge et la livraison des colis, il y a lieu de considérer que les obligations imposées aux Compagnies de chemins de fer ne peuvent être étendues « de plano » aux entreprises de navigation.

« En effet, les Compagnies de chemin de fer sont tenues à l'observation de délais bien déterminés pour l'expédition et la livraison des colis postaux, en vertu de l'article 1er de la Convention du 15 janvier 1892, qui a assimilé les envois de l'espèce, quant aux conditions de transport, aux articles de grande vitesse.

« Le 2e alinéa de cet article est ainsi conçu :

« Les transports par voie ferrée sont effectués dans les trains en usage pour le service des colis de grande vitesse.

« Par suite, toutes les obligations résultant du cahier des charges des Compagnies et concernant le service de la grande vitesse, s'appliquent aux colis postaux.

« La situation des Compagnies de navigation est toute différente, leur cahier des charges, pas plus que la convention du 13 juin 1892, ne détermine pas d'une façon précise, les délais de réception et de livraison, qui constituent, avec les délais de parcours proprement dits, ce que l'on désigne communément sous la qualification de délai de transport.

« Il s'ensuit qu'il faut se référer à cet égard aux usages maritimes qui varient d'ailleurs, de port en port.

« Toutefois, il a été admis pour les compagnies maritimes, qu'au départ, les colis postaux seraient reçus jusqu'en dernière limite d'heure, c'est-à-dire deux heures et quelquefois moins, avant le départ des paquebots, il n'est guère possible d'obtenir davantage.

« Au débarquement, les Compagnies ont donné l'assurance que les opérations seraient effectuées le plus rapidement possible, de manière à faire commencer la distribution des colis, 24 heures au plus, après l'arrivée des paquebots, exception faite pour les colis provenant de l'étranger sur lesquels la douane exerce une surveillance plus active et une vérification plus minutieuse.

« En fait, les Compagnies de navigation observent donc à peu près les mêmes détails, quant à la réception et à la livraison des colis postaux, que les Compagnies de chemins de fer.

« Je vous serai obligé de vouloir bien porter ces renseignements à la connaissance de la Chambre de Commerce d'Alger, en réponse à sa délibération du 23 juillet dernier.

« Agréez, Monsieur le Président, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

« *Le Préfet*,

« Signé : ROSTAING ».

LES TRAVAUX DU MOIS DE MARS

Jardin potager.— On prépare le terrain disponible pour la mise en place des plants de tomates, aubergines, piments, concombres, laitues, romaines, poireaux, oignons, melons, choux du printemps, semés les mois précédents. Dans les régions élevées craignant la gelée, on plante les pommes de terre.

On peut encore semer des melons, tomates, aubergines, piments, poireaux en pépinière, pour repiquer en place plus tard. On sème en place en terrain irrigable : les haricots, pois, poirée, betterave rouge à salade, carotte 1/2 longue, navet jaune Boule d'Or, épinards, persil, cerfeuil, radis, courgettes, salsifis blanc Mammouth, scorsonère, chicorée améliorée, céleri rave de Paris amélioré.

Pépinières et vergers.— Les récoltes de citrons se vendent difficilement cette année, les acheteurs intermédiaires offrent des prix dérisoirs ; ce serait le moment de continuer les essais de conservation de ce fruit, dont le prix de vente est assez rémunérateur en été. Un procédé ayant donné de bons résultats consiste à tremper les citrons dans un lait de chaux, laisser ressuyer, puis les disposer par couches dans un tuf ni trop sec ni trop humide, dans une cave ou une grotte conservant une température à peu près égale et ayant un degré hygrométrique restant à déterminer d'une façon précise. Dans les conditions indiquées ci-dessus on a conservé pendant trois et quatre mois des citrons en parfait état. De nouveaux essais sont faits en ce moment en se servant de poudre de liège comme corps isolant et en aseptisant l'air des caisses où les fruits sont enfermés, par un dégagement d'acide formique.

On continue la taille et le nettoyage des arbres fruitiers ; ces deux opérations sont indispensables si on veut récolter des beaux fruits et maintenir à l'arbre une végétation vigoureuse.

On greffe en fente la plus grande partie des essences fruitières à noyaux ; pour avoir une réussite certaine, il est nécessaire d'avoir des greffons au repos, c'est-à-dire coupés un mois avant l'époque du greffage et mis en stratification dans du sable humide.

C'est le moment favorable pour mettre en pépinière les jeunes semis de conifères et autres arbres ou arbustes à feuilles persistantes.

Jardin fleuriste. — On continue les semis de plantes annuelles ou vivaces à floraison estivale ; zinnia, reine-marguerite, célosie, coréopsis élégant,

œillet d'Inde, œillet de Chine, muflier, cosmos pervenche de Madagascar, tabacs d'ornement, scabieuse.

Vers la fin du mois on commencera les repiquages en planche bien terreautée des jeunes plants provenant des semis faits le mois précédent.

On continue le rempotage annuel des plantes en pots, celles qui ont été hivernées en serre ou sous châssis sont habituées progressivement en plein air.

Dans le jardin d'agrément, on taille les arbustes dont la floraison est terminée, on finit les dernières bordures de géranium panaché, ophiopogon, pennisetum, il est trop tard pour les bordures de romarin, santoline, lavande. De fréquents binages et sarclages sont nécessaires.

Les chrysanthèmes sont multipliés par boutures prises sur les rejets les plus vigoureux partant des vieux pieds de l'année précédente. Ces boutures sont repiquées en godets de 0,08 ou en planche, et serviront à remplacer les vieilles touffes de chrysanthèmes qui seront arrachées.

J. P.

INFORMATIONS

Concours de greffage en fente. — La Société d'Horticulture encouragée par les bons résultats donnés depuis 5 ans par les Concours de greffage d'arbres fruitiers, va continuer cette année, en ouvrant Dimanche prochain 8 mars à Bouzaréa (Ecole Normale), la série des 4 concours annuels de greffage par le concours de greffage en fente de la vigne et des arbres fruitiers. Les greffeurs désirant prendre part au Concours ont simplement à se munir de leurs outils de greffage, la Société d'horticulture met à leur disposition du raphia pour attacher et du mastic à greffer. Les opérations commenceront à 8 heures du matin pour se terminer à 10 h. Chaque concurrent aura à greffer cinq ceps de vigne, 5 pruniers, pommiers ou cognassiers.

La Société d'horticulture fait appel aux jeunes praticiens tous intéressés à posséder le *Certificat de greffeur* qui leur permettra de trouver un travail plus avantageux. Pendant les années précédentes, de nombreux lauréats des concours de greffage ont été mis en rapport avec des propriétaires par l'intermédiaire gratuit de la Société d'horticulture.

Concours de citrons. — La Société d'Horticulture organise un concours de citrons pour sa réunion mensuelle qui aura lieu dimanche, 1er mars, à 2 heures de l'après-midi, à la salle Molière (Mairie de Mustapha).

Ce concours a pour but de faire connaître les bonnes races de citrons et d'établir le classement des meilleures variétés à propager en Algérie pour l'exportation et la consommation locale.

Les producteurs désirant participer au concours pourront apporter leurs citrons ou les adresser de 10 heures du matin jusqu'à 2 heures du soir dans la salle des séances.

Un jury, nommé pendant la réunion, procèdera à la dégustation des fruits et décernera des prix aux plus beaux.

Orange précoce Narbonne. — A la réunion mensuelle du 7 décembre écoulé, M. Salleron, jardinier villa Narbonne à Hussein-Dey, avait présenté une orange de semis à maturité précoce et à chair particulièrement douce. L'Assemblée avait décidé de nommer une commission qui irait sur place étudier ce fruit et le dénommer.

Parmi les nombreux orangers francs de pied plantés dans la région d'Hussein-Dey, il y a quarante ans, plusieurs spécimens plantés dans la propriété Narbonne sont à remarquer ; un entre autres que nous désignerons sous le nom d' « Oranger précoce Narbonne » a la particularité de mûrir ses fruits un mois plus tôt que sur les orangers greffés.

L'arbre est vigoureux et se couvre chaque année d'une abondante récolte ; le fruit est d'une belle grosseur, applati aux extrémités ; la peau est peu épaisse, la chair est très douce et contient peu de pépins.

Par sa précocité permettant de commencer l'exportation un mois plus tôt, l'orange précoce Narbonne est une variété digne d'être propagée par le greffage sur bigaradier.

J. P.

Distribution de graines et greffons. — La distribution générale de graines acquises par la Société a été terminée la semaine dernière. Plus de 500 demandes ont été satisfaites, sauf toutefois une demande partie du bureau de poste de Bab-el-Oued, portant la date du 9 janvier qui ne contenait ni le nom ni l'adresse de notre co-sociétaire. Parmi les graines requises par la Société, quelques variétés n'ayant pu être livrées en temps utile par nos fournisseurs, seront envoyées dès la réception.

Le Secrétariat est en train de faire l'expédition des greffons reçus de la Station d'expérience du Service botanique à Rouiba. Nous engageons les Sociétaires qui désirent greffer des arbres fruitiers de ne pas attendre pour faire leur demande.

BIBLIOGRAPHIE

Climatologie algérienne. — Refroidissements nocturnes de l'air et du sol, par M. Ch. Rivière, directeur du Jardin du Hamma, in-8°, 63 pages, Paris, 1902. *Société nationale d'Acclimatation.*

Nous avons déjà eu l'occasion d'entendre l'auteur de ce mémoire dépeindre les froidures du climat algérien à la Société de géographie d'Alger et en somme cette notice n'est écrite que pour prouver que des assertions, qui parurent exagérées et soulevèrent des protestations, pouvaient se démontrer par des chiffres et même des graphiques.

« Les froids sont plus longs, plus intenses en Algérie qu'à « Paris, Yarmouth, Stokholm..... ».

Tel est le fond de la thèse paradoxale soutenue. L'auteur commence par démontrer que les thermomètres officiels retardent; les températures minima doivent être prises à 10 centimètres du sol et non à 2m50 — avec cette précaution on observe des températures de 5° à 6° plus basses. L'auteur obtient des graphiques à très grandes amplitudes, d'un très bel effet, en plaçant un thermomètre enregistreur au niveau du sol à découvert ; pendant les nuits froides, la courbe passe au-dessous du 0 ; mais le matin, quand le soleil darde ses rayons sur l'appareil, l'aiguille monte à 32°. C'est ce genre d'observations qui constitue la météorologie *statique* que l'auteur oppose à la météorologie *dynamique* du service officiel.

A ces critiques du Service officiel nous répondrons qu'en Algérie les températures sont enregistrées suivant les règles suivies dans tous les services météorologiques du monde. (Voir à ce sujet la remarquable publication de M. Thevenet, *Essai de Climatologie algérienne,* 1896, Alger).

« C'est à la confusion de ces deux météorologies que l'on « doit attribuer les insuccès réitérés des tentatives de cul- « tures tropicales ».

Ces tentatives de cultures tropicales sont, à chaque page, combattues un peu comme les moulins à vent par le héros de Cervantès ; on dirait, à lire ce mémoire, que nos colons se ruinent tous pour récolter du café, du cacao et de la vanille, et que ces malheurs seraient évités si le Service météorologique algérien était dirigé suivant les vues de M. Rivière.

Pour nous rendre compte des désastres dus à cette exoticité contre laquelle s'élève avec tant de raison M. Rivière, nous avons fait quelques recherches et, chose curieuse, le premier document historique qui nous est tombé sous la main est une lettre de M. le Directeur du Hamma en date du 21 mai 1890, n° 5952, communiquée aux Préfets et Comices de l'Algérie, M. Rivière y prend l'initiative de faire faire, par les soins du Gou-

vernement général, une tentative d'acclimatation d'un Caféier du Brésil, offrant des jeunes sujets à envoyer dans différentes stations en Algérie.

Cette offre fut acceptée et 160 Caféiers furent expédiés par le Jardin d'essai aux Comices et à des notabilités agricoles. Un mandat de 491 fr. 15 au nom de M. Ch. Rivière, directeur du Jardin d'essai, réglait, en avril 1891, cette dernière manifestation des tendances à l'exoticité — les Caféiers sont rapidement morts; mais, comme on peut le voir, ce n'était pas un désastre. Les vrais colons, il faut leur rendre cette justice, avaient refusé de s'associer à cette tentative de culture tropicale.

Il est certain que le Gouvernement général, mieux informé, eut mieux employé ses fonds. Mais, à ce moment, l'auteur de la Climatologie algérienne semblait encore partager ces illusions sur les cultures coloniales contre lesquelles il fulmine aujourd'hui dans son mémoire.

La météorologie *statique* n'avait pas encore, sans doute, fait ses dernières révélations.

Un long chapitre est consacré à la *neige*, il commence ainsi :

« Les chutes de neige se constatent annuellement sur la plus grande « étendue de l'Algérie ; c'est un phénomène beaucoup plus commun et « constant que dans le bassin de la Seine notamment ».

Puis suivent les désastres par la neige, ils sont terrifiants.

« 25 décembre 1901 — La neige a été abondante sur l'Est de l'Algérie ; « les trains ont été arrêtés entre Beni-Mançour et Sétif ; les voyageurs ont « souffert du froid et de la faim et les secours difficiles ».

Le chapitre de la *grêle* n'est pas le plus gai.

« Cultures détruites ; gens blessés ; grelons du poids de 200 grammes ; « enfants noyés par les torrents d'eau et de grêle... ».

La *givration* vient encore compliquer les méfaits du froid. La givration des grands végétaux au Jardin du Hamma, dans la nuit du 4 au 5 janvier 1895, devint la cause d'un désastre par l'éclatement de quelques grosses branches de *Ficus*, d'*Erythrina* et du *Citharexylon*, l'arbre à guitare.

« Ce phénomène, heureusement de peu de durée prit un moment un tel « caractère de gravité que je dus prévenir le Gouvernement qu'un désas- « tre complet et immédiat pouvait se produire et réduire à néant cette « remarquable végétation du Hamma... ».

Il faut croire que le Gouvernement prévenu a avisé à temps, car le Jardin du Hamma a conservé encore aujourd'hui son aspect tropical.

Nous avons aussi les *froids noirs*, puis les *froids sahariens* qui ne sont pas à négliger :

« Le froid nocturne interdit toutes les cultures si imprudemment con- « seillées dans ces régions comme le *Caféier*, le *Cacaoyer*, l'*Ananas*, etc. ».

C'est toujours ces acclimateurs imaginaires de plantes tropicales que l'auteur veut refroidir ; mais plus loin : « La culture des légumes et fruits primeurs n'y a même aucun avenir ». Ce ne sera pas l'avis du Commandant Baronnier, de Biskra, qui, en dépit de la météorologie *statique*, a produit d'excellents primeurs.

Arrivons aux conclusions, elles débutent ainsi :

« L'influence du climat saharien s'étend sur la plus grande partie du « territoire algérien... ».

Voici une remarque qui eut trouvé sa place dans le chapitre siroco ; mais à propos de neige ou de froids hyperboreaux que nous infligent les thermomètres du Hamma nous ne comprenons pas.

La colonisation n'est possible que dans le véritable Tell, une faible bande du littoral. L'auteur prévoit une triste destinée pour les colons des Hauts-Plateaux. Les créations du Sersou lui paraissent surtout la conséquence d'hérésies climatologiques ; ces braves gens y géleront misérablement par le fait de la météorologie dynamique officielle. Ce qui étonnera encore, c'est de voir le savant météorologiste du Hamma déplorant, d'une part, la fermeture de la Bergerie de Moudjebeur et regrettant, d'autre part, que la Station d'essai du Gouvernement ne soit pas installée dans ces mêmes steppes qui ne peuvent être aptes, suivant lui, à aucune colonisation.

C'est probablement avec l'arrière-pensée d'y voir acclimater le Renne avec le Lichen fameux que la bête du nord sait trouver sous la neige.

Pour en finir disons que la climatologie algérienne ne peut être définie par quelques observations de températures exceptionnelles et, partout où nous avons fait un peuplement, nous savons quelles ressources on peut tirer du sol, les échecs culturaux de prétendus colons acclimateurs ne se produisent plus depuis longtemps et probablement ne se sont jamais produits, et les plus belles céréales qui existent au monde sont dans ces hautes plaines, à hiver rude, qu'un savant agronome comparait à la Beauce.

Le Tell nourrit d'innombrables Oliviers ; l'Oranger y trouve des conditions extrêmement favorables ; sur le littoral, le Bananier mûrit régulièrement ses fruits et les cultures de primeurs, faites en plein hiver, prennent tous les ans de l'extension. Les quelques abaissements au-dessous de zéro, enregistrés avec tant de complaisance ne changeront rien à tout cela heureusement, ce sont là des accidents que l'on subit. Pour retrouver de grands froids comparables à ceux qui sont enregistrés et relatés dans ce mémoire, il faut remonter à l'an 1105 de l'hégire dit l'auteur.

Cette prétendue *météorologie statique* du directeur du Hamma n'est pas sans inconvénient pour la colonie, elle représente comme non colonisable

la plus grande partie du territoire algérien et ne laisse pas grand espoir de réussite pour le reste.

L'Algérie est un pays montagneux, la plus grande partie est à une altitude voisine de 1.000 mètres ou supérieure ; la nature du sol, l'exposition y créent des climats locaux très variés dont le caractère est enrégistré par une végétation spontanée qui, mieux que tous les graphiques, renseigne sur la valeur d'une région.

Dans les montagnes de l'Amour, près de Laghouat, nos arbres fruitiers d'Europe donnent d'excellents produits, la Reinette du Canada y est plus parfumée qu'en Normandie, le Dattier murit à quelques kilomètres plus au Sud.

Il est incontestable que nous avons des climats rigoureux dans les steppes ; mais il ne faut pas confondre la région montagneuse avec la steppe désertique et le désert avec ses oasis.

Enfin un accident météorologique qui se produit tous les 2 ou 3 siècles ne doit pas être regardé comme une menace de tous les instants.

Un horticulteur de Versailles bien connu, qui, il y a une vingtaine d'années, voulait créer dans la banlieue d'Alger un grand établissement pour la production des plantes d'appartements, a été effrayé par des notions pessimistes de météorologie ; il m'a depuis témoigné ses regrets de n'avoir pas passé outre.

Un grand cultivateur de raisins du Nord a abandonné ses projets d'établissement de cultures sous verres, en Algérie, quand il apprit que les grelons étaient, ici, si gros et si denses qu'aucun verre ne résisterait.

Un riche américain voulait, ces jours-ci, reprendre la culture du coton avec un personnel et un matériel venant d'Amérique, il en a été dissuadé par un pessimiste de la climatologie.

On ne peut déjà que bien difficilement attirer les capitaux et les bras qui nous manquent en représentant l'Algérie comme un Eldorado, et on a dit avec raison de ce pays : ni Eldorado, ni Enfer, il faudrait ajouter maintenant, ni Sibérie.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr Trabut.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

7e Année — N° 3 — Mars 1903

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

LE CHATAIGNIER EN ALGÉRIE

Historique

Le Châtaignier qui existe à l'état spontané en Algérie dans le massif de l'Edough, près de Bône, n'est cependant pas cultivé dans une vaste région du littoral qui convient admirablement à cet arbre précieux.

Avant la conquête, il existait bien quelques Châtaigniers, notamment dans les environs d'Alger, dans les ravins de la Bouzaréa. En Kabylie, on cite un très vieux Châtaignier à Daoud-Aïn, près Fort-National ; et il ne paraît pas que cet arbre soit complètement inconnu des kabyles qui nomment la châtaigne Qesthela قسطلة dénomination dérivant évidemment du nom greco-latin *Castanea*. En Khroumirie, on trouve à Aïn-Drahm quelques pieds de Châtaigniers qui y paraissent spontanés. Les Châtaigniers de l'Edough, comme ceux d'Aïn-Drahm, ont bien les caractères des formes sauvages ; le fruit est très petit, à peine comestible ; et on conçoit très bien que les populations, vivant au contact de ces arbres, ne les aient pas multipliés, de même qu'il ne viendrait pas à l'idée de cultiver un Zeboudj, ou Olivier sauvage.

En 1863, le commandant Cousin fit planter quelques Châtaigniers provenant de semis, il existe encore quelques beaux spécimens de ces arbres sur les bords de l'Oued-Djebel, dans le massif du Goufi, au-dessus de Collo.

Vers la même époque (1869), une plantation de Châtaigniers fut faite par M. Laval, au-dessus de Blida, sur un contre-fort du petit Atlas, à une altitude de 1.000 mètres, dans des schistes du Crétacé inférieur. Ces arbres sont aujourd'hui fort beaux et donnent régulièrement de bons fruits qui sont vendus à Blida à un prix bien plus élevé que les châtaignes importées qui sont moins sucrées. Citons encore les Châtaigniers de Tababor.

Il existe enfin quelques Châtaigniers âgés à Birkadem, près Alger, ils sont plantés dans la terre rouge qui recouvre le tuffe calcaire.

En 1882, pendant un séjour à Aïn-el-Hammam, aujourd'hui Michelet, j'engageais M. Renou, alors Administrateur de cette commune qui venait d'être créée, à faire planter des Châtaigniers dans les jardins et dans les terrains dépendant de la Commune mixte. Ces plantations furent exécutées, et depuis bien des années déjà il se fait à Michelet une récolte régulière de châtaignes. Il existe aussi, à Fort-Fational, quelques Châtaigniers datant de cette époque.

En présence des résultats obtenus à Michelet, en 1892, je demandais à M. le Gouverneur général de l'Algérie de faire distribuer au Service des Forêts des châtaignes pour créer des pépinières sur les points convenables. Quelques quintaux de châtaignes, provenant de Corse, furent ainsi mis en terre en 1894-95 et 1896.

Voici en quels termes M. Charlemagne, Conservateur des forêts, rendait compte de ces essais en 1896 :

« En raison des avantages que la Colonie pourrait retirer de la culture en grand du Châtaignier qui, outre ses fruits, donne un bois très apprécié, M. le Gouverneur général a prescrit au Service forestier de procéder à un essai de culture de cette essence dans le massif forestier de Goufi, essai préconisé par M. le Dr Trabut, directeur du Service botanique. L'expérience a été faite dans l'inspection de Philippeville, cantonnement de Collo ; elle a été confiée aux soins de M. l'inspecteur-adjoint Lemoine ; elle a pleinement réussi, comme le faisaient prévoir du reste la nature siliceuse du sol et l'existence du Châtaignier à l'état spontané dans les montagnes de l'Edough.

« Une pépinière d'une contenance de 7 ares 50 centiares, créée

à la maison forestière de Safsafa, ensemencée au printemps 1894 avec 900 kilos de châtaignes provenant de Corse, a donné 39,050 plants d'une végétation vigoureuse. 8,745 de ces plants ont été mis en terre au 20 mars 1895 par le Service forestier dans les territoires vagues dépendant des forêts de Beni-Toufout, de l'Oued-Guelbi, l'Arb-el-Goufi et Ouichaoux. 1.000 plants ont été distribués à la commune mixte de Collo et 3.000 à la commune mixte d'Attia.

« Il reste en pépinière, les besoins du service prélevés, 13 à 14,000 Châtaigniers de 3 ans qui peuvent être délivrés aux communes et aux particuliers sur demande adressée au Conservateur des Forêts de Constantine.

« M. le Gouverneur général, informé des excellents résultats de l'expérience qu'il a provoquée, désire que le Service forestier étudie dans les diverses inspections du nord de la province l'établissement de semis sur le plus grand nombre de points possibe pour la prochaine campagne agricole (1896).

« A bref délai, de nombreuses pépinières de Châtaigniers seront créées sur le litioral et pourront fournir toutes les ressources en plants nécessaires pour donner un grand essor à la culture de cette précieuse essence.

« Des essais de greffage seront exécutés aussitôt que possible par le Service forestier ».

Cette tentative faite par le Service forestier de Constantine constitue l'effort le plus important fait en Algérie pour la propagation du Châtaignier.

Au-dessus de Tlemcen, dans la forêt d'Hafir, le Service forestier d'Oran fit aussi, à la même époque, quelques semis ; et, en 1891, me trouvant à Tlemcen en octobre, M. l'Inspecteur des forêts me présentait les premières châtaignes obtenues sept années après le semis.

Les plants préparés par le Service forestier n'ont pas été demandés par les colons qui généralement ne possèdent pas les terrains qui conviennent au Châtaignier et peu de plantations ont été faites.

A El Milia, M. l'administrateur Ménétret a planté environ 300 Châtaigniers provenant des pépinières forestières, il a distribué

3,000 plants aux indigènes de la commune qui commencent à s'intéresser au Châtaignier.

Voici une délibération de la Commission municipale qui donne une idée assez juste de l'état de la question sur ce point du territoire qui convient au Châtaignier :

ENCOURAGEMENTS
DE LA CULTURE
DU CHATAIGNIER
—
VOTE
d'un crédit
de Cinquante francs
—

COMMISSION MUNICIPALE

Séance extraordinaire de Janvier 1903

Séance du 28 janvier

Le président expose à la Commission municipale qu'il a continué cette année, les efforts déjà faits depuis cinq ou six ans pour introduire chez les indigènes la culture du châtaignier.

On peut évaluer à trois mille au minimum, les plants de châtaignier qui dans ces dernières années ont été distribués gratuitement aux indigènes ou plantés dans quelques communaux de douars où cette culture semble appelée à réussir. Malheureusement les résultats n'ont répondu que faiblement à notre attente. On s'est heurté à l'apathie, à l'insouciance et souvent même au mauvais vouloir des indigènes. Il est pénible de constater que 90 pour 100 au moins de ces arbres ont péri faute de soins, brisés par les enfants ou abroutis par les bestiaux.

Il ne faut cependant pas se décourager. On sait combien toute évolution vers un progrès quelconque est lente chez l'indigène. Il en sera du Châtaignier comme il en a été de la Pomme de terre et, dans un autre ordre de choses, de la Charrue française que nous sommes arrivés bien laborieusement à introduire dans ce pays.

Cette année une circonstance est venue encourager un peu nos efforts demeurés à peu près stériles jusqu'ici ; un indigène des Oulad Boufâa qui avait entouré de quelques soins un châtaignier que nous lui avions donné il y a six ans, a récolté sur cet arbre un petit panier de châtaignes, il les a mangées, en a fait goûter à quelques voisins et tous ont trouvé ce fruit excellent. Plusieurs indigènes sont venus spontanément nous demander des plants.

Voici dans quelles conditions nous avons fait notre distribution de châtaigniers cette année. Nous avons déclaré qu'en présence du manque de soins dont les arbres donnés les années précédentes avaient été l'objet nous devrions restreindre nos libéralités à un ou deux plants par famille.

Ces châtaigniers ont donc été donnés sous la réserve que chaque famille en planterait un, deux quand elle le pourrait, à proximité de son habitation, l'arroserait pendant les deux premières années et l'entourerait d'épines pour le préserver des animaux.

Six cents arbres ont été répartis sous ces conditions entre six douars.

Les bénéficiaires de ces dons ont été prévenus que l'Administrateur et ses adjoints, au cours de leur tournées, s'assureraient de l'état des plantations et que toute nouvelle faveur serait refusée à ceux qui n'entretiendraient pas convenablement les arbres.

Nous verrons les résultats l'année prochaine. Toutefois ajoute l'Administrateur j'estime qu'il serait d'un excellent effet d'accorder un léger témoignage de satisfaction aux propriétaires de châtaigniers les mieux soignés, par exemple une prime de cinq francs. Un crédit de 50 francs permettrait d'encourager ainsi dix planteurs, un par douar. Ce petit sacrifice ne sera peut-être pas perdu.

La Commission municipale adopte cette proposition et elle sollicite de M. le Préfet l'autorisation d'inscrire à son prochain budget supplémentaire un crédit de 50 francs à donner en 10 primes de 5 francs ; elle regrette de ne pouvoir étendre davantage les primes à la culture du châtaignier.

Elle espère fermement que ces petites récompenses stimuleront les récalcitrants, et qu'on arrivera ainsi à améliorer la situation des indigènes malgré eux, en l'attachant, à force de patience, à la culture de cet arbre précieux.

L'Administrateur,
CH. MÉNÉTRET.

Vu et approuvé,
Pour le Préfet,
Le Secrétaire général,
Signé : MOREAU.

La culture du Châtaignier en Algérie est encore à l'état de projet comme on peut le voir ; mais il existe cependant des données qui permettent de prévoir une grande extension de cet arbre, si bien adapté aux terrains siliceux et frais du littoral constantinois.

Climat et Sol

Le Châtaignier est une essence méditerranéenne ; il s'étend assez au nord, mais il y mûrit difficilement ses fruits. C'est en Asie Mineure, dans le sud de l'Italie, de la France, en Espagne, dans les îles de la Méditerranée et même à Madère qu'il atteint le plus de qualité. Les meilleurs marrons sont originaires de Sardes en Lydie.

Le Châtaignier aime la chaleur, redoute la sécheresse, mais il ne

peut supporter la chaux. Tous les terrains calcaires sont impropres à la culture du Châtaignier. Tous les terrains non calcaires lui conviennent. On voit le Châtaignier prospérer dans les grés, dans les schistes, dans les terres argileuses, comme la terre rouge si répandue sur le littoral. Mais c'est dans les Gneiss qu'il vient le mieux, ces terrains primitifs occupent avec les grés une très grande superficie dans le nord du département de Constantine. Ces terrains siliceux se trouvent dans une zone qui est favorisée dans la répartition des pluies ; il y tombe, de septembre à mai, un mètre d'eau, ce qui assure une végétation puissante à la flore forestière de cette contrée.

Les stations qui conviennent le mieux au Châtaignier sont occupées généralement par des chênes, et notamment par les chênes *Zen* et *Afarès* qui ont un feuillage ayant beaucoup d'analogie avec celui du Châtaignier.

Pour faire une plantation importante, il conviendrait même de défricher quelques lambeaux des immenses peuplements de chênes, on substituerait facilement le Châtaignier au Zen au grand profit de tous. Le bois de Zen n'ayant qu'une faible valeur.

Le Châtaignier peut vivre aussi bien à une faible altitude qu'à 1.000 ou 2.000 mètres et même plus. Quand il est planté dans des terrains manquant de fraîcheur, comme dans les schistes du crétacé au-dessus du Blida, il réclame un peu d'eau d'irrigation en été. Les versants nord plus frais, les vallons et ravins lui conviennent mieux que les crêtes et les versants sud.

Dans le nord Afrique, sa région commence en Khroumirie pour se continuer dans les massifs montagneux du littoral jusqu'à Yakourem et la base du Djurdjura, sur une ligne de plus de 600 kilomètres.

Quelques îlots de grés ou de gneiss, dans les régions de Médéa, de Téniet-el-Hâad, de Dahra, de Tlemcen, dans l'Aurès, conviennent aussi au Châtaignier.

Variétés. — Le genre Châtaignier présente trois espèces très voisines : les *Castanea sativa, C. japonica, C. americana.*

Le Châtaignier d'Europe et le Châtaignier du Japon ont, tous les

deux, produit de nombreuses races domestiques locales. Le Châtaignier américain est très long à mettre à fruits, il donne des châtaignes petites, mais très douces, il prend un grand développement.

Les variétés intéressantes à propager en Algérie ne pourront être déterminées que par l'expérience. Actuellement dans les semis, provenant de châtaignes de Corse, il existe déjà quelques individus donnant de bons fruits qui devront être conservés et même propagés par la greffe.

Les Châtaigniers de la Glacière Laval, au-dessus de Blida, donnent des fruits d'une couleur claire, très sucrés et qui sont généralement vendus plus cher que les marrons importés. Le Service Botanique a introduit les principales variétés qui peuvent être utilement propagées :

Grosse noire précoce. — *Dorée de Lyon.* — *De Luc.* — *Combale.* — *Del Serino.* — *Nouzillard.* — *Avant-Châtaigne.* Précoce.

Paragon. Variété originaire d'Amérique, très productive, fruit gros.

Numbo. Originaire de Pensylvanie, arbre dense, fruit gros et précoce.

Du Japon. Arbre moyen, feuilles plus petites, très fertile, fructifie dès la 2e année de plantation.

Tamba ou *Mammouth.* Introduit du Japon, variété très remarquable par les dimensions énormes du fruit. Le *Tamba* donne très rapidement ses fruits et il sera intéressant d'en faire des semis en vue d'obtenir des races locales.

Il faudra par la suite compléter cette collection par les races améliorées d'Asie mineure, d'Espagne, de Corse.

Les semis ont, dans toutes les régions où le Châtaignier est cultivé, produit de très nombreuses races locales, il est probable que le même fait se produira en Algérie.

Les Châtaigniers provenant de semis et qui donnent des fruits ayant quelque qualité devraient être conservés, pour qu'il soit possible d'en propager la race par la greffe. Les races locales qui ont leur origine dans les semis sont parfois mieux adaptées que les races introduites, façonnées sous un autre climat.

Dans les centres où il sera créé des pépinières de Châtaigniers, il sera utile de réunir, sur un même point, les meilleures variétés introduites pour les étudier comparativement. Les fruits produits par ces arbres devront aussi être semés en vue d'obtenir des races métissées. Une pépinière de ce genre est en voie de création à El-Milia.

Culture. — Le Châtaignier est multiplié par le semis. les fruits destinés au semis devront être stratifiés dès que la récolte en sera faite. A la fin de l'hiver les châtaignes commenceront à germer, il faudra alors les disposer à 20 centimètres les unes des autres, la pointe en bas, en lignes distantes de 25 centimètres, dans des planches que l'on devra arroser pendant l'été.

On a quelquefois à redouter les rongeurs qui dévorent les châtaignes mises en terre. C'est pour ce motif qu'il est préférable de ne les planter qu'au moment où la germination est déjà commencée.

On recommande, pour éloigner les animaux des châtaignes semées, de faire tremper ces graines pendant douze heures dans une décoction de noix vomique en poudre ou de quassia ou dans de l'eau à laquelle on aura ajouté de la fiente de chien.

Les plants de semis sont laissés deux ans en place, il est nécessaire de sarcler les planches et d'arroser pendant l'été. Les jeunes plants de deux ans, arrachés pendant l'hiver avec toutes leurs racines, seront repiquées en pépinières, à 60 centimètres, dans des lignes distantes de 75 centimètres à 1 mètre. Après un an, receper au printemps, ébourgeonner pour obtenir une pousse vigoureuse. Pendant les années suivantes on forme la tige, à 5 ans et même souvent à 4 ans les Châtaigniers commencent à être en état d'être mis en place ou greffés.

Greffe.— Le Châtaignier se greffe bien en fente au printemps, on peut aussi écussonner en été sur les pousses vigoureuses obtenues en tronçonnant la tige à 2 m. 50 au printemps.

On peut greffer en pépinière ou mieux encore l'année qui suit la mise en place.

Le Châtaignier peut se greffer sur le Chêne-Zen, j'ai vu à Antibes, à la villa Thuret, un Châtaignier de belle venue, qui avait été greffé sur un Chêne-Zen d'Algérie par M. Naudin.

A titre de curiosité, on pourrait greffer quelques sujets vigoureux de Zen ou d'Afarès (*Q. castaneæfolia* var).

Plantation.— Le Châtaignier se contente des sols pauvres, mais il redoute le voisinage des autres essences, il n'aime pas à être dominé, il ne supporte pas les broussailles à ses pieds. On plante généralement de 100 à 120 Châtaigniers à l'hectare, ces arbres prenant de grandes dimensions avec le temps ; mais on peut faire des plantations beaucoup plus serrées si on vise le bois et non le fruit.

Pour la création des taillis, on plantera 3.000 plants à l'hectare, on utilisera des plants ayant trois ans de pépinières, l'année suivante on recepe pour obtenir des brins droits et vigoureux ; six ou sept ans après on procède à un nettoiement et à l'émondage, à dix ou quinze ans on peut exploiter les brins pour cercles ou perches.

Pour obtenir du merrain, il faut attendre jusqu'à trente ans et même quarante.

Dans certaines contrées où l'on constitue des taillis de Châtaigniers il arrive souvent que l'on plante des pommes de terre pour utiliser le labour de la première année. En Algérie, dans les stations où l'on peut faire le Châtaignier, cette culture n'aurait aucune chance de réussite et, c'est tout au plus si sur quelque partie d'un bon défrichement, il serait possible de faire une récolte de tabac, en prenant soin de brûler beaucoup de broussailles sur ce lot pour y accumuler une fumure potassique.

Dans beaucoup de cas le Châtaignier, surtout pendant les premières années, se trouvera bien de quelques irrigations ou arrosasages. En montagne il est parfois possible de détourner un petit cours d'eau et de le distribuer sur les plateaux qui ont reçu les jeunes arbres.

Récolte. — Un hectare de châtaigniers avec 100 arbres doit produire 50 à 60 quintaux de châtaignes. La première récolte im-

portante n'a lieu qu'après 6 à 10 ans de plantation. A vingt ans les châtaigniers constituent déjà de beaux arbres susceptibles d'un bon rapport.

Les châtaignes que l'on consomme en Algérie sont vendues à un prix élevé, de 25 à 50 centimes le kilog.

En Corse, le Châtaignier occupe une place très importante et ce département exporte avec profit. En Italie, on compte plus de 500,000 hectares de châtaigniers produisant 6 millions de quintaux de fruits dont une bonne partie est exportée.

Une industrie nouvelle qui consomme des quantités considérables de bois de châtaignier, pour en retirer les substances taniques sous forme d'un extrait, réduit depuis quelques années la production fruitière.

En Algérie, on ne trouve même pas ce fruit facilement dans toutes les localités importantes.

Pendant longtemps la production locale sera absorbée sur place. Les indigènes apprendront très vite à sécher ces fruits et à en préparer de la farine comme ils le font avec les glands.

En France, la production est insuffisante et une importation de l'étranger est nécessaire.

Le Bois. — Le bois du Châtaignier a beaucoup d'analogie avec celui du Chêne. Le bois de Châtaignier trouverait en Algérie, un emploi immédiat dans la tonnellerie et le merrain de Châtaignier permettrait de fabriquer d'excellents transports.

Etant donné la croissance très rapide du Châtaignier dans les stations qui lui conviennent on peut espérer une mise en valeur assez prompte des forêts qui seraient aménagées pour le merrain. Les perches et cercles qui peuvent s'exploiter dans des taillis de dix ans trouveraient aussi un écoulement.

Ennemis et maladies. — Les fruits sont souvent attaqués par des larves qui les dévorent : ce sont les Pyrales du Châtaignier et le Balanin ou Charançon. Mais le Châtaignier est surtout, depuis une trentaine d'année, atteint par une maladie cryptogamique grave,

la maladie de l'encre, qui a récemment été attribué au *Mycelophagus Castaneæ*, parasite des Mycorhizes du Châtaignier; cette maladie paraît s'étendre de proche en proche, c'est pour cela que les paysans des Cévennes l'appellent le Phylloxéra du Châtaignier.

Les arbres jeunes et vigoureux sont contaminés comme les autres et plus de 10.000 hectares de Châtaigneraie ont été détruits pendant ces dernières années. L'existence de cette maladie parasitaire des racines doit rendre très sobre d'introduction de Châtaigniers venant des pépinières de France.

Il ne faut pas confondre avec cette maladie grave, l'état de décrépitude de certains arbres déjà abatus précédemment et qui repoussent sur de très vieilles souches cariées.

Il faut aussi prévoir une maladie due à un parasite de feuilles (*Phyllosticta maculiformis*) qui y détermine de petites taches brunes et provoque une chute prématurée; cette maladie a été observée en Italie, en Corse et en France. L'avortement des fruits paraît être la conséquence de la chute prématurée des feuilles.

Dr TRABUT.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 1er mars 1903

La séance est ouverte sous la présidence de M. le Dr TRABUT, président.

Sont présents: MM. Arrivetx, Marius Aubert, Basset, Bonello, Breillet, Boutet, Boulaire, Carréras, Coll, Coulon, Croizé, Caire, Dugenet, L. Giraud, Hübner, Hardy, Jabraud, Lavesque, Lauze, Lucciani, Maillet, Meffre, Michalet, Mouline, Pellat, Puyo, Porcher, Roux, Salleron, Valby.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté; les 30 nouveaux Sociétaires présentés à la dernière réunion sont admis par l'Assemblée. Sont présentés aujourdhui:

MM. Le frère ROMAIN, professeur de la section agricole du Pensionnat St-Joseph, El-Biar, présenté par M. Meffre.

CHASSEFIÈRE, Félix, jardinier Villa des Orangers à Mustapha-Supérieur, présenté par MM. Hardy et Boutet.

MÉLIA, Jean, jardinier chez Mme Vve Dufour, à la Colonne-Voirol, Mustapha, présenté par MM. Hardy et Boutet.

HOLL, officier d'administration du génie, au Fort de la Casbah, Alger, présenté par MM. Hardy et Boutet.

ROBINOT-BERTHRAND, Alfred, négociant, rue de Constantine, 21.

Mme Vve LASSOLLE, 15, rue Dumont-d'Urville, Alger, présentée par M. le Commandant Baronnier.

REBUFFEL, conducteur des Ponts et Chaussées à Biskra, présenté par M. le Commandant Baronnier.

LAURENT, propriétaire à Biskra, présenté par M. le Ct Baronnier.

MANCHERON, agriculteur à El-Outaïa, —

M. le Cdt BELVALETTE, Boulevard Bon-Accueil (Mustapha), présenté par M. le Dr Trabut.

CALECA, Nover, interprète au Tribunal de Tunis, présenté par M. Dufour.

HORION, Eugène, représentant de commerce, Villa Belle-Vue, à Bab-el-Oued-Alger, présenté par M. Sénevet.

JACHIET, brigadier forestier au Bois de Boulogne-Birmandreïs, présenté par M. Puyo.

LAFORGUE, Marius, jardinier au Sacré-Cœur, Mustapha, présenté par M. L. Roux.

BARBET, Michel, propriétaire-fleuriste, quartier de la Redoute, à Birmandreïs.

BOURRÉE, Roger, villa Les Hirondelles, à Hydra, par Birmandreïs.

ROSET, Jules, propriétaire à Beni-Haoua, commune mixte de Ténès.

RAMEL, pépiniériste à Michelet, présenté par M. Grégoire.

RICHARD, Télémaque, à Hussein-Dey, présenté par M. Richard père.

MOUGIN, Edmond, viticulteur à Duquesne (C.).

FERRERO, meunier à Bou-Saâda, présenté par M. Mangue.

Membres présentés par M. Corant :

CASILE, Léon, directeur de l'école française, Oued-Amizour.

DOUMEYROU, Jean, directeur de l'école indigène, Oued-Amizour.

JULLIEN père, gérant des propriétés Bernard et Roda, Oued-Amizour.

DURBEC, Antoine, propriétaire, Oued-Amizour.

NERDENEY, H., agriculteur, Oued-Amizour.

Correspondance. — **M. le Dr Trabut** donne communication d'une lettre de M. le Commandant Baronnier qui demande à la Société d'Horticulture d'Alger de vouloir bien organiser une Exposition de Chrysanthèmes en novembre prochain, à Constantine, sous la présidence d'honneur du Préfet de Constantine qui offre à cet effet les locaux de la Préfecture.

M. le Président fait remarquer, que la Société d'Horticulture d'Alger ayant beaucoup de ses membres dans le département de Constantine, il

lui parait équitable d'accéder au désir de M. le Commandant Baronnier qui se chargerait lui-même de l'organisation matérielle de cette Exposition au nom de la Société d'Horticulture d'Alger. Des démarches seront faites auprès des Compagnies de Chemins de fer pour obtenir une réduction au profit des exposants et des Sociétaires qui voudraient prendre part à cette exposition. Leurs produits seraient groupés et expédiés à Constantine par les soins et aux frais de la Société d'Horticulture d'Alger dans un wagon aménagé.

Le principe de l'organisation de cette exposition est adopté à l'unanimité par l'Assemblée et une Commission sera nommée à la prochaine séance pour s'occuper de l'organisation de cette Exposition.

Concours de citrons. — Au sujet du concours de citrons organisé par la Société, **M. le Président** fait remarquer qu'il faut rechercher surtout à obtenir des citrons à peau fine et très juteux qui sont demandés dans le commerce, de préférence aux gros citrons à peau épaisse que l'on trouve le plus communément.

Il serait bon de se préoccuper également d'étudier sérieusement les meilleurs procédés de conservation des citrons. Il y a là, en effet, une source de profits certains. Les citrons qui à cette saison, se vendent à un prix dérisoire et s'écoulent même très difficilement en raison de leur abondance sur les marchés, se vendent au contraire à des prix très rémunérateurs en été.

Une Commission qui est nommée séance tenante et qui est composée de MM. Avon, Boutet, Lavesque, Michalet et Valby est chargée de faire des expérience à ce sujet et d'en faire connaitre les résultats.

Concours de greffage de l'olivier. — Un concours de greffage de l'olivier sera organisé dimanche, 5 avril prochain, au Sanatorium de Birmandreïs où M. le Dr Verhaeren a bien voulu mettre un certain nombre d'oliviers à la disposition de la Société.

Au sujet des concours de greffage, **M. Caire** demande qu'il ne soit délivré un *Diplôme de greffeur* qu'aux lauréats qui auront satisfait à tous les concours. **M. le Président** déclare que le Diplôme ne sera en effet accordé qu'aux greffeurs qui auront réussi dans trois concours au moins sur les quatre qui sont organisés chaque année par la Société.

Excursion horticole. — Sur la demande de plusieurs Sociétaires, une excursion horticole botanique sera organisée le 15 mars, à la Ferme des Mimosas (Réghaïa), pour visiter une importante collection d'arbres réunie par feu M. le Dr Boulier.

Communications diverses.— **M. Porcher** demande s'il est possible d'utiliser pour le chaulage des arbres fruitiers la chaux retirée des appareils producteurs d'acétylène. **M. le Dr Trabut** et **M. Valby** font observer que cette chaux ne contenant aucun principe nocif pour les plantes peut être employée sans danger. De plus, elle adhère très bien aux arbres.

Apports.— **M. le Dr Trabut** présente : 1o un rameau d'eucalyptus à fleurs roses (*E. leucoxylon*) d'un bel effet et qui constitue un arbre d'ornement de 1er ordre. Il serait très intéressant d'arriver à le reproduire, car les fleurs se vendraient très bien. Malheureusement la greffe est très difficile. Seule la greffe par approche a des chances de réussir.

2o Une série de Mimosas : le *M. pendula* qui a pris absolument le port d'un saule pleureur ; le *M. rotundifolia* ; le *M. Baylayana* qui vient très vite le *M. sensitiva*, espèce ligneuse arborescente. Ces rameaux proviennent de la ferme des Mimosas où sera dirigée l'excursion.

3o Au nom de M. Narbonne (Hussein-Dey), une variété d'orange dite du Brésil, appartenant au groupe des Navel qui a la particularité de renfermer près du point d'attache, une toute petite orange.

Sont encore présentés sur le bureau les apports suivants :

Par M. Boutet (Mustapha) : diverses fleurs du jardin d'expériences de la Société (Asile des convalescents d'Hussein-Dey) : des *Salvia regla*, Œillets de Chine, Tagasaste, Mûfliers, Giroflées, Géraniums, *Iris germanica*, Arum, Canna, etc.

— Par M. Porcher (Mustapha) : des fleurs de Narcisse, Penstemon, Mûfliers nains, *Statice puberula*, *Eranthemum*, Œillets-Marguerite nains remontants, *Lotus pelyorinchus*, *Streptosolen jamesoni*, etc.

— Par M. Meffre (Mustapha) : deux pots de *Lopezia hirsuta* de semis.

— Par Mme Mas (Mustapha) : 2 Bégonia en pots.

— Par M. Aubert (Mustapha) : des Anémones de semis.

Concours de Citrons

De nombreux concurrents ont répondu à l'appel de la Société et ont présenté des citrons de choix bien dignes d'être propagés.

Un Jury composé de MM. Breillet, Boutet, Caire, Giraud, Hardy, Lavesque, Michalet et Valby est chargé de déguster les citrons et d'examiner les apports. Il propose les récompenses suivantes adoptées par l'Assemblée.

Pour les citrons obtiennent :

Une médaille d'or, M. Salleron (jardinier chez M. Narbonne) pour ses nos 1 et 3 ; une médaille d'argent, M. Jabraud, instituteur aux Tagarins (Alger), et M. Meffre (Mustapha) ; une médaille de bronze, MM. Chassefière, Porcher (Mustapha), citron remontant à feuilles panachées ; une mention honorable, M. Jean Mélia (Mustapha). Pour ses citrons, M. Caire est classé hors concours, étant membre du Jury.

Apports. — Ont obtenu pour leurs apports : une prime de 1re classe à M. Porcher pour l'ensemble de son apport ; une prime de 2e classe à M. Aubert et Mme Mas (Mustapha).

Concours pour le dessin d'un nouveau diplôme

A l'appel de la Société 13 concurrents avaient répondu et la plupart des dessins présentés avaient un réel cachet artistique, et le Jury a regretté de ne pouvoir primer que deux sujets.

Une commission composée de MM. Basset, le commandant Belvalette, Roux et Valby a été chargée d'apprécier ces dessins. Conformément au règlement du concours, elle a décidé d'accorder deux prix : le 1er à M. Ferrand et le 2e à M. Campana (Alger).

Ces deux modèles sont des œuvres d'art qui font honneur aux artistes algériens.

Sur la proposition de M. le Dr Trabut, l'Assemblée décide d'utiliser le premier dessin primé comme diplôme de récompense et le deuxième pour un diplôme de Sociétaire qui serait adressé au prix de revient aux Sociétaires qui en feraient la demande.

Au moment de clôturer la séance, M. Porcher fait la communication suivante.

« Parmi les dernières nominations dans l'Ordre national du Mérite agricole, nous avons eu le plaisir d'y voir figurer plusieurs de nos co-sociétaires, ce sont :

M. Lheureux, instituteur à l'école indigène de Tittert.

M. Lièvre, directeur du Comptoir d'Escompte de Tlemcen.

M. Courgeon père, Guyotville.

M. Malleval, propriétaire à Loverdo, qui ont été nommés chevalier du Mérite agricole.

M. le Dr Trabut, promu au grade d'Officier du Mérite agricole.

» Je vous propose de vous joindre au Bureau pour leur adresser les sincères félicitations de la Société ».

» La promotion de notre Président au grade d'officier du Mérite agri-

cole nous est sensible à tous, car elle nous permet d'affirmer notre dévouement auprès du Président si dévoué qui dirige avec tant de zèle la Société depuis dix ans.

» Il y a en effet près de dix ans, la Société d'Horticulture était présidée par l'honorable M. Breillet, qui proposa à l'Assemblée par un acte généreux dont nous lui devons reconnaissance aujourd'hui, son remplacement par le Dr Trabut.

» Depuis dix ans, la Société d'Horticulture qui comptait alors 70 membres, en compte près de 800, a plus que décuplé; nous le devons à l'énergique direction et au zèle intelligent qui a su présider au développement de la Société.

» Je doute que le Gouvernement de la République ait simplement récompensé notre Président pour sa collaboration à l'œuvre entreprise par la Société d'Horticulture, non M. Trabut a d'autres travaux plus importants à son actif. Néanmoins les membres de la Société ont pensé qu'ils devaient en offrant les insignes d'officier du Mérite agricole, laisser à leur Président un souvenir de cette distinction qui honore la Société d'Horticulture toute entière. »

M. **Breillet** au nom des membres de la Société d'Horticulture d'Alger, remet à M. le Dr Trabut les insignes de sa décoration et le prie d'agréer ce souvenir en hommage de son dévouement à la Société qu'il préside avec tant de zèle depuis 10 ans.

M. le **Dr Trabut** se montre très tout touché de cette marque de sympathie, et il remercie chaleureusement les membres du bureau et les sociétaires pour le concours éclairé qu'ils lui apportent.

La séance est levée à 5 heures du soir.

EXCURSION A LA FERME DES MIMOSAS

La Société d'Horticulture a fait le dimanche 15 mars une excursion botanique et horticole à la ferme des Mimosas, près de Réghaia, pour y étudier une importante collection de *Mimosa* et d'*Eucalyptus* réunie par M. le Dr Bourlier, décédé dernièrement.

La ferme des Mimosas, d'une superficie de 40 hectares environ, se trouve à 3 kilomètres de Réghaia, sur la route de Saint-Paul. La visite de la propriété s'est effectuée sous la conduite de Mme Bourlier et de M. Trabut qui donnent aux excursionnistes de très intéressantes explications sur les arbres que l'on rencontre et leur utilisation.

Les *Acacia pycnantha*, âgés de 8 à 10 ans, sont abattus devant les visi-

teurs qui en quelques minutes en voient arracher l'écorce et débiter le bois en piquets. L'écorce et coupée puis séchée sur des claies sous un hangar. Ces écorces titrant jusqu'à 40 0/0 de tanin, un hectare peut contenir mille arbres qui rendent chacun de 4 à 5 kilos d'écorce.

L'*Acacia decurens* est aussi planté pour le même objet, les arbres sont plus droits, plus gros, le bois paraît très bon.

Après ces deux espèces plantés sur une grande surface, on visite une intéressante collection de Mimosa à fleur : *A. Dealbata*, *A. Baileyana*, *A. rotundifolia*, le rare *A. sensitiva* qui est sensible comme le *M. pudica*, mais est un arbuste, tandis que la Sensitive périt tous les ans

Les Eucalyptus, très nombreux et variés, attirent aussi l'attention. Le Dr Trabut signale particulièrement des hybrides qu'il a fait connaître récemment et qui paraissent être des arbres d'avenir. *Eucalyptus Rameliana*, *E. Bourlieri*, hybride de *Globulus* et de *robusta*, *E. Gomphocornuta*, etc. Enfin un magnifique *Eucalyptus* à fleurs roses est particulièrement remarqué.

Après une bonne journée passée au milieu des arbres, chacun quitte ce site charmant bien convaincu que l'arboriculture est la grande ressource des colons algériens. L'œuvre du Dr Bourlier est une œuvre d'intérêt public digne de l'admiration de la génération qui survit au planteur et peut enregistrer le succès.

LISTE SUPPLÉMENTAIRE DE GRAINES EN DISTRIBUTION

— Don de M. Robertson-Proschowsky, propriétaire à Nice :

Kniphofia aloïdes, var. *nobilis*, plante toujours verte, très ornementale, résiste dans les endroits les plus secs.

Bignonia tweediana.

Sabal havanensis.

Sollya heterophylla.

Ipomæa Nil, plante annuelle, volubilis à fleurs bleues.

Aristolochia élegans, plante grimpante à jolies fleurs très curieuses.

Pittosporum macrophyllum, arbrisseau très ornemental.

Tacsonia mollissima, plante grimpante toujours verte, à très jolies fleurs roses et fruits comestibles.

— Don du Service botanique du Gouvernement :

Camphrier de Formose.

Le vrai Camphrier est un très bel arbre qui donne des feuilles susceptibles de fournir une quantité importante de camphre par la distillation.

Si on a avancé que le Camphrier ne donnait pas de camphre en Algérie, c'est qu'on avait confondu le Camphrier de Formose avec un autre de la même section (*Camphora inuncta*).

Graines reçues par le Service botanique du Jardin Colonial.

— Don de M. H. Cayeux, Inspecteur du Jardin botanique de l'Ecole Polytechnique à Lisbonne (membre correspondant de la Société) :

Sterculia acerifolia.

Bel arbre d'Australie venant bien sur le littoral d'Alger, un sujet s'est couvert cette année, au Jardin botanique, de magnifiques fleurs d'un rouge cramoisi. C'est le *Flame Tree* des colons australiens.

LE ZELKOUA

ou Orme du Caucase

(*Zelkoua carpinifolia*. Wats. *Planera crenata* Desf.)

Sous le nom de Zelkoua on désigne en Perse un fort bel arbre qui croit dans les stations fraiches comme les Ormes chez nous. Cet arbre se retrouve dans le Caucase et jusque sur le littoral de la mer Noire. Le Zelkoua n'est pas éloigné des Ormes et des Micoucouliers, il est encore plus voisin du *Planera aquatica* d'Amérique.

C'est même à ce genre que l'Orme du Caucase fut rapporté, aussi est-il encore désigné sous le nom de *Planera*.

L'Orme du Caucase a été introduit en France en 1755 par Lemonnier, il ne s'est pas répandu comme il le méritait et, si cet arbre est resté très rare, il en existe cependant quelques beaux spécimens.

En Algérie, le Zelkoua a été introduit dès le début par Hardy car dans le catalogue de 1850 de la Pépinière centrale du Gouvernement on peut lire : « Cet arbre précieux pour l'Algérie se propage par la greffe sur l'Orme, nous n'avons pas encore d'individus assez forts pour fructifier ».

La Pépinière centrale a livré quelques sujets qui ont prospéré que l'on peut retrouver à Palestro, sur la place publique, deux Planera sont aussi élevés et aussi gros que les platanes au milieu desquels ils vivent, il existe aussi un beau Planera au Bardo, à Tunis.

Ces arbres déjà âgés ont un port très particulier, le tronc est lisse comme celui du Platane par suite de la chute des écailles du liber, les branches sont nombreuses, érigées très finement ramifiées formant une cime très touffue, les feuilles sont distiques comme dans l'Orme, ovales elliptiques, profondément et régulièrement crénelées, le petiole est très court,

les fruits, très petits de la grosseur d'un grain de poivre, sont généralement stériles dans nos régions.

Il est probable que le Planera ne s'est pas multiplié par suite d'une trop grande indifférence de la part des horticulteurs comme de la part des colons ou des administrations qui ont fait des plantations d'arbres. En un mot, cet arbre est encore méconnu à tel point que les quelques sujets, qui bien développés, nous démontrent le rôle important que cette essence peut jouer en Algérie, ne sont pas connus sous leur vrai nom. Ces arbres ne donnant pas de bonnes graines la multiplication en a été aussi difficile.

Cependant, dans les principales pépinières de France, le Planera est propagé et on trouve des jeunes plants et semis à des prix très abordables.

Le bois du Planera est semblable à celui de l'Orme, mais il a le grain plus fin et peut avec avantage être utilisé pour le charronnage.

Sans être un arbre à croissance rapide le Planera peut, sous notre climat, atteindre assez vite de belles dimensions, son tronc est très droit et tout le désigne pour en faire un bel arbre d'avenue dans les terres ayant de la profondeur et de la fraicheur.

Dans la région montagneuse, peu d'arbres conviendraient mieux pour les plantations qui peuvent être faites dans des sites suffisamment humides ou arrosés.

Dr Trabut.

LES CHRYSANTHÈMES A GRANDES FLEURS

Les boutures doivent être faites du 1er Mars au 15 Avril ; seules les fortes pousses doivent être choisies, quant aux autres, ainsi que la plante mère elles doivent être rejetées comme inutiles.

Les boutures seront faites dans une terre recouverte d'une forte couche de sable, chacune séparément dans un godet, ou si cela n'est pas possible, à raison de trois ou quatre par pot en ayant soin de leur laisser assez d'espace afin que les jeunes racines puissent croître sans se gêner.

On peut et celà est quelquefois considéré *préférable*, les faire en pleine terre sous un chassis dans un compost très sablonneux.

Si l'on se sert de pots ils doivent être mis dans quelque endroit à l'ombre, et dans les débuts il faudra leur donner un léger arrosage tous les jours vers le coucher du soleil.

A mesure que l'on verra les boutures assez enracinées il faudra les rempoter, chaque plante dans un pot séparé. On leur donnera un bon

compost de : De deux parties de terre, deux parties de fumier et une partie de sable.

Lorsque les plantes auront atteint 10 cent. de hauteur elles devront être pincées afin de leur faire produire des branches latérales, on ne conservera que trois ou quatre de ces branches et on détruira les autres de façon à donner à la plante l'aspect d'un candélabre, dont les branches sont opposées l'une à l'autre.

Vers les premiers jours de juin il sera nécessaire de décider quelles plantes seront cultivées en pots et quelles plantes seront mises en pleine terre.

Ces dernières devront être plantées dans une terre convenablement préparée, le fumier y aura été bien mélangé et la terre laissée exposée au soleil pour au moins une semaine avant d'y mettre les plantes qui seront placées à une distance de 0,75 cent. en tous sens.

Au mois d'Août, les chrysanthèmes cultivés en pots devront être rempotés dans de plus grands pots et à partir de ce moment jusqu'à la floraison ils auront besoin des soins journaliers et constants.

Les nouvelles pousses et les boutons latéraux qui croissent rapidement le long de la tige et tendent à affaiblir la plante, doivent être enlevés à mesure qu'ils sont produits, les pucerons seront détruits par des seringuages et pour les dernières six semaines, des doses légères d'engrais liquide doivent être administrées tous les sept ou huit jours.

En outre de cet engrais liquide, il est opportun de donner de temps en temps des arrosages avec une solution de 42 grammes de sulfate de fer dans un grand arrosoir d'eau afin d'obtenir un feuillage d'une belle couleur et une autre solution de 42 grammes de nitrate de soude par grand arrosoir d'eau afin de renforcer les plantes.

Vers le mois de septembre, le bouton qu'il faut garder définitivement, commence à paraitre au haut de chaque tige. On aura soin de garder seulement celui du milieu, et de détruire ceux qui sont autour.

Les plantes donnant de mauvaises fleurs demandent tout autant de temps et de soins que celles produisant de belles fleurs, les mauvaises devront donc être graduellement écartées afin d'épargner un travail inutile.

Le meilleur système pour arriver à ce résultat est de surveiller les plants au moment de leur floraison, de placer une baguette auprès de la plante qui n'est pas considérée satisfaisante et de la détruire aussitôt que la floraison est terminée.

(Soc. Hort. d'Alexandrie)



SUR LA PRODUCTION DE POMMES DE TERRE DE PRIMEUR

à l'arrière saison

J'ai l'honneur de présenter à la Société, des pommes de terre de primeur récoltées en plein champ, il y a quelques jours, les unes, à la ferme expérimentale de l'Institut agronomique, les autres, chez mon collaborateur, M. Marcel Blanchard, à Khermabon (Morbihan).

Elles proviennent de *Magnum bonum*, plantées dans les premiers jours du mois d'août. Surpris par le froid, alors qu'ils étaient encore en pleine végétation, les jeunes tubercules ont été laissés en terre ; il a suffi de les protéger contre les gelées pour leur conserver le caractère de pommes de terre *nouvelles*, caractère qui en fait toute la valeur.

L'année dernière, nous avons déjà, M. Blanchard et moi, appelé l'attention sur la culture des pommes de terre de primeur à la fin de l'été. En instituant de nouvelles expériences, nous nous sommes proposés de vérifier quelques unes de nos observations antérieures. Elles ont été poursuivies à la fois :

1° En Bretagne, chez M. Blanchard, à Khermabon.

2° A Paris, au jardin de la chaire de culture du Muséun d'histoire naturelle, par M. Henry.

3° A la ferme expérimentale de l'Institut agronomique, à Noisy-le-Roi (Seine-et-Marne).

4° Dans l'Est, à Châteauvillain (Haute-Marne).

M. Renaudat, sénateur, lauréat de la prime d'honneur de l'Aube, a bien voulu me communiquer les résultats qu'il a obtenus à Soligny-les Etangs (Aube).

Ce qui ressort d'abord de ces expériences, c'est que, dans le Nord de la France, il faut planter dans la deuxième quinzaine de juillet ; après le 15 août, nous n'avons obtenus qu'une récolte insignifiante.

En plantant fin juillet, on obtient aisément par touffe de *Magnum bonum* 200 à 300 grammes de pommes de terre moyennes, celles précisément qui sont les plus appréciées comme primeurs.

A Khermabon, les plus grosses, qui ne sauraient être vendues comme telles, servent de semences.

M. Blanchard prétend qu'elles se conservent plus facilement que les tubercules d'automne.

C'est en Bretagne seulement qu'on a fait usage pour semences de tubercules arrachés au printemps ; ailleurs, nous nous sommes adressés, d'une part, à des tubercules de l'automne 1901 conservés à la lumière, d'autre part, à des tubercules de la même année conservés par le froid.

Les tubercules conservés à la lumière possèdent des germes courts et épais ; ils se développent avec une rapidité extrordinaire : à Châteauvillain, nous avons mesuré des touffes de 15 à 20 centimètres quinze jours après la plantation.

Un brasseur de Paris bien connu, M. Demory, m'avait autorisé très obligeamment à déposer des tubercules dans les caves à la température de 2 à 4 degrés. Ils se sont parfaitement conservés et ont livré une récolte trèc peu inférieure à celle des tubercules exposés à la lumière. La différence constatée en faveur de ceux-ci, tient à ce qu'ils ont levé une huitaine de jours avant les autres.

Entre les tubercules maintenus à 2 degrés et ceux qui ont été maintenus à 4 degrés, nous n'avons pas observé de différence sensible.

La conservation, par le froid, des tubercules de semences mérite d'être signalée aux agriculteurs qui voudraient poursuivre en grand la culture des primeurs ; elle pourrait, je crois, rendre également des services aux primeuristes d'Algérie dont les semences ne germent pas régulièrement.

La Hollande et les autres variétés potagères ont fourni une récolte presque nulle ; il faut les exclure des cultures en plein champ et s'adresser à des variétés assez tardives pour que, dans le cas où l'arrière saison se montrerait très favorable, ces variétés soient encore en pleine végétation au début de l'hiver, et les tubercules possèdent les caractères des tubercules nouveaux.

Le *Magnum bonum*, qui se conserve parfaitement, dont la forme allongée et régulière rappelle celle des variétés potagères, a donné, cette année encore les meilleures résultats ; c'est celle que nous recommandons tout spécialement.

Le *Peronospora* est le plus dangereux ennemi des cultures tardives ; nous avons vu des touffes très vigoureuses être anéanties dans l'espace de trois jours ; il faut donc exécuter des sulfatages préventifs le plus tôt possible.

A Khermabon, où l'on a souffert d'un été extrêmement pluvieux, le sulfate de cuivre lavé par la pluie n'a pas complètement préservé les récoltes.

En Bretagne, un simple buttage a préservé les pommes de terre du froid. A la ferme de l'Institut, où le thermomètre est tombé pendant quelques jours à — 10 degrés, celles qui ont été recouvertes d'une couche de terre de 20 centimètres n'ont pas été atteintes. Chez M. Renaudat, le thermomètre est descendu à — 14 degrés : une couche de paille de 25 centimètres les a préservées complètement.

Par contre à Châteauvillain, quelques tubercules ont été gelés, il faut dire que le froid fut plus rude que partout ailleurs, le thermomètre est descendu à — 17 degrés. Ajoutons qu'on s'était contenté, après un fort buttage, de recouvrir le sol d'une mince couche de fumier.

La menace d'un hiver rigoureux est un obstacle à la culture des pommes de terre dans le Nord et dans l'Est ; on peut néanmoins la poursuivre sur de petites surfaces pour la consommation domestique. C'est dans l'Ouest de la France et dans le Midi, lorsqu'on peut irriguer, que cette culture peut devenir surtout avantageuse.

Cette année, en Bretagne, les pluies persistantes ayant empêché de planter avant le 30 août, c'est-à-dire un mois trop tard, les sulfatages n'ont pas été entièrement efficaces ; de plus, les mûlots ont perforé des billons dans tous les sens ; sur un are, où l'on obtenait facilement 100 kg. en 1902, on a obtenu avec la *Magnum* que 16 kilogr. Etant donné le prix de vente des primeurs, déclare M. Blanchard, ce minimum de récolte laisse encore une marge à quelque bénéfice.

En outre, la terre reste toute prête pour une autre culture : c'est celle de la pomme de terre hâtive qui, à Khermabon, va lui succéder.

E. Schribaux,
Professeur à l'Institut agronomique,
Membre de la Société nationale d'agriculture.

CORRESPONDANCE

Monsieur le Président de la Société d'Horticulture, Mustapha.

Comme suite à ma lettre n° 1903, du 25 janvier dernier, j'ai l'honneur de vous faire connaitre qu'il résulte d'une nouvelle communication des Compagnies Marseillaises maritimes, que le fret, y compris l'embarquement et le débarquement, est fixé aux prix ci-après :

De quai Alger à quai Marseille, 23 francs les 1.000 kilogs pour les melons, pastèques, courges, grenades et coings ; 33 francs les 1.000 kilogs pour les choufleurs.

Il y a lieu de remarquer que le fret des choufleurs est définitivement abaissé de 13 francs par 1.000 kilogs.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

L'agent commercial des chemins de fer P.-L.-M. :
Michalet.

LES TRAVAUX DU MOIS D'AVRIL

Jardin potager. — On continue la plupart des semis du printemps. La tétragone se sème en place : au milieu d'une planche de 1 m. de largeur on creuse des trous de la profondeur d'un fer de bêche que l'on remplit de fumier bien consommé sur lequel on met 4 ou 5 graines ; avec quel-

ques pieds de tétragone, demandant peu d'arrosage, on a pendant tout l'été de quoi faire un plat excellent ; ce légume ne vaut pas l'épinard, il est bon de mélanger moitié oseille. La Chayote se plante dans le courant de ce mois. Pour avoir une récolte abondante nous conseillons de faire un trou de 1 m. de côté que l'on remplira aux 2/3 de fumier décomposé, on choisira une Chayote bien saine, dont la tigelle commence à se développer, on la place de manière que les racines commençant à apparaitre sur le côté soient en contact avec la terre, mais sans recouvrir le fruit ; au bout de quelques jours le contact de l'humidité fait développer les racines, la tige s'allonge, il n'y a plus qu'à la diriger soit sur une tonnelle, un treillage ou sur un talus où on aura disposé des fascines pour que les tiges ne rampent pas sur le sol.

On utilise le terrain disponible en semant des haricots nains et à rames, baselle, maïs sucré. On repique les plants de tomates, aubergines, piments, poivrons, salades semés le mois précédent.

Pépinières et vergers. — On prépare les oliviers qui seront greffés en couronne dans le courant de ce mois en supprimant la broussaille et les branches inutiles. On continue la taille des orangers, mandariniers, citronniers. Le tronc et les branches principales seront nettoyées et chaulées.

Le traitement des cochenilles qui envahissent une grande partie des arbres et arbustes à feuilles persistantes, est commencé vers le 15 avril.

Voici la formule de la bouillie au savon de colophane préconisée par M. le Dr Trabut :

Colophane.	2 kilog
Soude caustique pour savonnerie.	500 gr.
Huile de baleine ou huile de poisson.	300 gr.
Huile lourde.	200 gr.
Eau	100 litres

La préparation est simple : dans un vase allant au feu, on fait fondre la colophane, puis la soude caustique ; lorsque les deux substances sont liquides, on ajoute en mélangeant huile de baleine et huile lourde. Il est préférable de préparer à l'avance une certaine quantité de ce liquide que l'on garde en bouteilles pour utiliser au fur et à mesure des besoins. Cinq ou six traitements faits à 15 jours d'intervalle suffisent pour détruire les cochenilles et débarrasser les arbres pour plusieurs années.

Il est indispensable d'avoir de l'eau tiède sous la main pour rincer le pulvérisateur après avoir employé la bouillie au savon de colophane.

Jardin fleuriste. — Les semis faits le mois précédent sont repiqués en planche bien terrautée et en pépinière, après les jeunes plants seront relevés en motte et mis en place. On continue les mêmes semis que le mois précédent.

Les Dahlias et Cannas sont divisés et mis en place. Les Chrysanthèmes sont multipliés par boutures en godets ou repiqués en planche ; les premières boutures faites en février, demandent un premier pincement dès qu'elles atteignent 15 centimètres.

Le rempotage des plantes en pots doit être activé avant que les plantes entrent en végétation. Les rosiers doivent être soufrés pour éviter l'oïdium.

J. P.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr Trabut.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

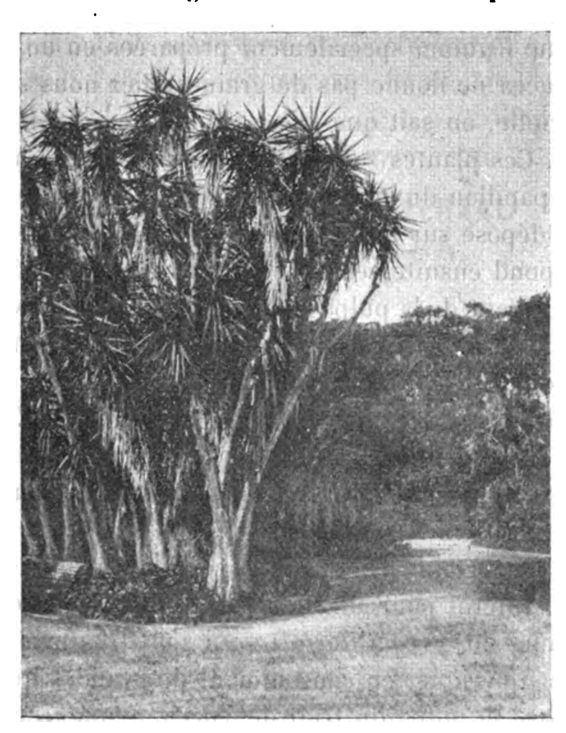
7e Année | N° 4 | Avril 1903

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

Sommaire : Le Yucca Elephantipes Regel. — Extrait de procès-verbal de la séance du 5 avril 1903. — Liste de graines supplémentaires. — Protestation au sujet du nouveau tarif douanier allemand. — Concours de balcons fleuris. — Transport des pommes de terre à Paris. — Le bouturage du caroubier. — Les gazons de palmiers. — Quelques mots sur la culture des tomates et des concombres en Angleterre. — Nos importations de conserves de légumes et confitures en Egypte. — Culture du pissenlit ou dent de lion. — Les travaux du mois de mai. — Informations.

LE YUCCA ELEPHANTIPES REGEL

Les *Yucca* forment un genre très riche en espèces et variétés



Yucca elephantipes Regel

répandues dans toutes les régions tempérées du continent améri-

cain. Ce sont des plantes robustes, résistant bien à la sécheresse qui ont été, depuis longtemps, vulgarisées dans tous les jardins.

Les déterminations ne sont pas toujours rigoureusement exactes et ce n'est que depuis les travaux de M. Trelease, directeur du Jardin botanique du Missouri, que l'on commence à voir un peu clair dans les nombreuses formes acclimatées.

Parmi les Yucca, déjà pas très rares sur le littoral algérien, il convient de citer le *Yucca elephantipes*, improprement désigné par les horticulteurs sous le nom de *Y. Draconis*.

Ce grand Yucca est très communément cultivé dans toute l'Amérique centrale, on ne le connaît pas encore à l'état spontané. Il est généralement cultivé en haie peu défensive ; mais on utilise les fleurs qui sont régulièrement vendues sur les marchés, on les consomme comme légume, spécialement préparées en omelettes.

Ce beau Yucca ne donne pas de graines chez nous sans la fécondation artificielle, on sait que très peu de Yucca sont fertiles dans nos contrées. Ces plantes sont, dans leur pays d'origine, fécondées par un petit papillon du groupe des teignes le *Pronubia*. La femelle de Pronubia dépose sur le stigmate des Yucca, une petite boulette de pollen et pond ensuite ses œufs sur l'ovaire fécondé.

Les larves vivent de la pulpe du fruit sans nuire aux graines. La fécondation des Yucca par les *Pronubia* est certainement un des cas très curieux de la fécondation par les insectes. Des tentatives d'introduction des *Pronubia* ont déjà été faites en Europe et j'ai vu, il y a quelques années, au jardin Hanbury à la Mortola, des Pronubia vivants, récemment introduits, mais qui n'ont pu s'acclimater.

La culture de certains Yucca, de la section à fruit charnu, peut présenter de l'intérêt pour un amateur, on a parfois rencontré des fruits bien mûrs du *Yucca aloifolia* qui sont très mangeables. Les indigènes, en Amérique, en consomment de grandes quantités.

On a comparé la pulpe du fruit de Yucca à une confiture additionnée de quinine. Ces fruits ont besoin d'être améliorés par les pratiques de l'horticulture ; mais, sans nul doute, ils seront un jour les bananes des steppes américaines.

Les feuilles du *Yucca elephantipes* sont nombreuses sur des tiges renflées à la base et qui se ramifient et s'élèvent rapidement pour atteindre de grandes dimensions. Ces feuilles traitées comme les feuilles d'Agave donnent une très belle filasse qui ne paraît pas cependant avoir autant de résistance que le Sisal, mais qui est très utilisable. Il est très facile d'arracher les feuilles mûres, elles se désarticulent facilement.

J'ai fait traiter quelques feuilles de *Yucca elephantipes*, à l'Usine Fasio, à Hussein-Dey ; elles ont rendu 5 0/0. La culture du Yucca elephantipes est très facile, mais en raison du manque de graines, il faut employer les éclats ou les boutures, ce qui ne permet pas une grande production.

Sur le littoral, ce beau Yucca devrait trouver une place plus importante ; on la lui accordera peut être quand on le connaîtra mieux et quand on saura utiliser ses fleurs alimentaires et ses feuilles fibreuses. Dr TRABUT.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 5 avril 1903

La séance est ouverte sous la présidence de M. le Dr TRABUT, Président.

Sont présents : MM. Bernard, Boutet, Breillet, Caire, Carréras, Coulon, Coll, Dauphin, Girard, Giraud, Hardy, Jabraud, Lauze, Luciani, Michalet, Muzard, Meffre, Pellat, Porcher, Roux, Simon, Sénevet.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Les 26 nouveaux membres présentés à la dernière réunion sont admis par l'Assemblée. Sont présentés aujourd'hui :

MM. SAVY, Claude, jardinier, Chemin Condorcet, Villa Cambon, Mustapha, présenté par MM. Boutet et Breillet.

PINELLI, adjoint spécial à Tamda, par Azazga, présenté par M. Carnet.

DUFOURG, Alfred, propriétaire, ferme Dufourg, Biskra, présenté par M. le Commandant Baronnier.

Dr LE GARGAM, médecin à Biskra, présenté par M. le Cdt Baronnier.

De ROSIÈRES, Hôtel des Zibans, à Biskra, —

SALAH GARNOUT, propriétaire à Biskra, —

MM. **Abderrhaman**, boucher à Biskra, présenté par M. le Commandant Baronnier.

Bakar ben Righi, entrepreneur du marché à Biskra, présenté par M. le Commandant Baronnier.

Pellizzari, P., propriétaire à Birtouta, présenté par M. le Docteur Trabut.

Boileau, instituteur à Yaskren, par Tigzirt, présenté par M. Mouline.

Metch, instituteur à Nédromah (Oran), présenté par M. Girard.

Barthelet, adjudant à la 19e section d'infirmiers militaire à l'Hôpital du Dey, Alger.

Fehr, Ernest, ferme Cabanou, à Dely-Ibrahim, présenté par M. Combaz.

Lambert, F., peintre-décorateur, 74, rue Michelet, Mustapha, présenté par M. Florence.

Abadie, Edouard, négociant en vins à Philippeville, présenté par M. Loze.

M. le Président fait part des décès de trois Sociétaires : MM. Girbes, Gonse et Gros. Il adresse à leurs familles, en son nom et au nom de la Société d'Horticulture d'Alger, ses regrets et ses sentiments de condoléances.

Correspondance. — **M. le Président** donne communication d'une lettre de M. Lowett Henn (El-Biar), qui rend compte d'un procédé de fumigation à l'acide cyanhydrique employé couramment en Australie pour la destruction des cochenilles. M. le Dr Trabut fait remarquer à ce sujet que ce procédé qui est très efficace et qu'il a expérimenté il y a quelques années, nécessite un matériel considérable et coûteux qui ne peut être à la portée que de syndicats bien organisés. De plus l'opportunité d'une pareille mesure se fait moins sentir ici où les cochenilles ne causent pas autant de ravages qu'en Australie.

M. Lowett Henn signale encore qu'il a trouvé, en creusant des galeries, des racines qui étaient descendues à 25 mètres de profondeur.

2o D'une lettre du Président du Syndicat des marchands grainiers de France demandant à la Société d'Horticulture d'Alger de s'associer à leur protestation en ce qui concerne les tarifs prohibitifs établis par l'Allemagne sur les produits de l'horticulture à leur entrée sur le territoire allemand.

M. le Président fait remarquer que ces tarifs atteignent surtout les productions horticoles du Midi de la France et de l'Algérie qui sont à peu

près les seules régions approvisionnant les marchés allemands avec l'Espagne et l'Italie qui, en la circonstance, bénéficient d'un tarif plus réduit.

La Société d'Horticulture d'Alger a donc le devoir de joindre ses protestations à celles élevées par le Syndicat des marchands grainiers de France et elle n'y manquera pas.

3° De deux arrêtés du Gouvernement général ayant trait aux primes à attribuer aux propriétaires qui feront planter ou greffer des oliviers et des caroubiers.

4° D'une note très intéressante de M. Berlese (Italie), sur la mouche de l'olivier. Cet article sera traduit et publié dans le Bulletin de la Société.

5° D'une note de M. le professeur Gérard, de Lyon, sur la destruction des cochenilles au moyen de l'émulsion de pétrole par la saponine. M. Trabut qui a déjà préconisé la décoction de Sapindus pour le même usage apprécie les conclusions de l'auteur. L'emploie des baies du sapindus se généralise de plus en plus et la saponine qu'elle renferme a entre autres avantages sur les savons gras couramment employés pour les émulsions de pétrole, celui de ne point encrasser les appareils de pulvérisation.

6° D'un article très intéressant sur le bouturage du caroubier publié dans le Bulletin de la Société d'Horticulture de Tunis, par M. Coupin.

7° D'une lettre de M. le D[r] Leroy, de Constantine, remerciant au nom de la ville de Constantine la Société d'Horticulture d'Alger d'avoir bien voulu accepter le patronnage de l'organisation dans cette ville d'une exposition de chrysanthèmes.

8° D'une lettre de M. Michalet demandant quels ont été les résultats obtenus avec les pommes de terre semées au jardin d'expériences de la Société (Villa Parnet).

M. Boutet déclare que les résultats ont été satisfaisants. Cette pomme de terre est une race précoce. Elle a été bonne à arracher trois semaines avant la *royale* plantée à la même époque.

Concours de balcons. — Une commission composée de MM. Basset, Boutet, Hardy, Jabraud, Meffre, Porcher, Roux et Sénevet est chargée de s'occuper du concours de balcons fleuris organisé par la Société à l'occasion de l'arrivé du Président de la République à Alger et de proposer les récompenses.

Concours d'Œillets. — Un concours d'œillets sera organisé à la séance du 3 mai prochain. Sur la demande de M. **Dauphin** qui trouve que cette date est trop rapprochée pour permettre de présenter de beaux produits provenant de semis, l'Assemblée décide qu'un 2° concours d'œillets pourra être organisé en juin.

Communications diverses. — **M. Porcher** rend compte des opérations du concours de greffage en couronne de l'olivier qui ont eu lieu le matin.

40 greffeurs : professionels des environs, élèves de l'Ecole normale de Bouzaréa, de l'Ecole d'agriculture de Rouiba et du Pensionnat St-Joseph d'El-Biar ont répondu à l'appel de la Société.

Les greffons ont été fournis par la station botanique de Rouiba.

Au sujet du concours de greffage en écusson du Néflier du Japon qui sera organisé prochainement, la Société d'Horticulture fera appel aux propriétaires des environs qui voudraient bien mettre à sa disposition un certain nombre de sujets à greffer.

Examen des apports. — **M. le Dr Trabut** présente une orange qui est un hybride de la *Mellarose* et de l'orange ordinaire. Cette orange a une teinte jaune citron et elle présente la couronne caractéristique de la *Mellarose*, elle est très juteuse et trouvée excellente.

— Sont encore présentés sur le bureau par M. Breillet : 1° une salade, la « laitue grosse savoyarde » qui devient très grosse et ne craint pas la sécheresse ;

2° des œillets remontants de semis à tige de fer. M. Breillet explique qu'il a du renoncer à la culture de l'œillet par bouture à cause des maladies cryptogamiques auxquelles étaient toujours soumises ses boutures qui par suite lui donnaient peu de résultats. Il s'en tient uniquement au semis et s'en trouve très satisfait.

— Par M. Jabraud, des feuilles de bette à carde et par Mme Mas un bégonia en pot.

Une Commission composée de MM. Hardy, Roux et Simon est chargée d'examiner les apports. Elle propose les récompenses suivantes adoptées par l'Assemblée :

Prime de 1re classe à MM. Breillet, Jabraud, Mme Mas.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 3 heures.

Le Secrétaire général,
J. PORCHER.

LISTE DE GRAINES SUPPLÉMENTAIRES

— Don de M. Robertson-Prochowsky, propriétaire, Parc les Tropiques, à Nice :

Sabal umbraculifera.



PROTESTATION

Au sujet du nouveau tarif douanier allemand

La Société d'Horticulture d'Alger dans sa réunion du 5 avril :

Après avoir pris connaissance des décisions du Parlement allemand qui propose de frapper de droits de douane très élevés les produits horticoles de provenance étrangère ;

Après avoir constaté que les producteurs algériens seront traités d'une manière toute différente des producteurs espagnols et italiens ;

Considérant le tort considérable que causera à l'Algérie ce nouveau tarif qui est prohibitif ;

La Société d'Horticulture appelle l'attention de M. le Gouverneur sur l'importance prise par le commerce allemand dans la Colonie et sur la nécessité d'une entente plus libérale pour le régime des échanges internationaux qui doit autant que possible ménager également les intérêts en présence ;

Et émet le vœu que MM. les Ministres de l'Agriculture et du Commerce soient respectivement informés des exagérations du nouveau tableau des droits votés par le Parlement allemand.

CONCOURS DE BALCONS FLEURIS

Sur l'initiative de MM. Michalet et Lefebvre, la Société d'Horticulture avait organisé, à l'occasion du voyage présidentiel, un concours de balcons fleuris.

A l'appel de la Société, une vingtaine de concurrents se sont fait inscrire et hâtons-nous de le dire le concours a été des mieux réussi.

Le mercredi 15 et le jeudi 16 avril, le Jury se réunissait pour parcourir les principales artères d'Alger et de Mustapha et a décerné les récompenses dont la liste est publiée ci-dessous.

Le balcon dont la garniture était faite avec le plus de goût était celui de M. Blancard fils ; sur un fond de verdure et de fleurs, géranium, giroflées, les initiales du Président ressortaient bien en anthemis jaunes bordées de giroflées rouges et d'arum.

Le balcon de M. Moucheront était garni de fleurs d'arum et de géranium sur fond d'asperge un peu trop clair.

Mme Damis ornait son balcon d'une importante moisson de feuillages et de fleurs sur laquelle se détachait un écusson portant les initiales du Président, encadré de guirlande de fleurs.

Le balcon de M Paysant était garni à la base de grosses ficoïdes à fleurs jaunes, les montants du balcon étaient cachés par des gerbes de fleurs.

M. Tabet fils avait garni les montants de son balcon de fleurs de boule de neige, du meilleur effet.

Le balcon de M. Pareux était coquettement orné de palmes entrecroisées et de couronnes en bougainville, anthemis, géranium et mimosa.

Ont obtenu un diplôme de médaille d'or : MM. Blancard fils, 85, rue Sadi-Carnot, Mustapha ; Moucheront, 1, boulevard de France, Alger ; Mme Damis, 50, rue Sadi-Carnot, Mustapha ; M. Paysant, 26, rue de Constantine, Alger et Mme Pousse, boulevard Bru, Mustapha.

Ont obtenu un diplôme de médaille d'argent : MM. le Receveur des Postes de Mustapha, 76, rue Sadi-Carnot ; Pareux, boulevard de la République, 6, Alger ; Magnan, 6, boulevard de la République, Alger ; la Poste de Mustapha, 64, rue Sadi-Carnot ; Lœffel (balcons Stora et Morali), boulevard de France, Alger.

Ont obtenu un diplôme de médaille de bronze : MM. J. Grégori, 2, boulevard Victor-Hugo, Mustapha ; Sultan, 6, rue Clauzel, Alger ; Mme Machtout, 6, place Malakoff, Alger ; Tabet fils, 4, boulevard de France Alger ; Ballester, boulevard Bru, Mustapha.

Ces diplômes seront distribués à la prochaine séance de la Société d'Horticulture qui aura lieu le dimanche, 3 mai à 3 heures de l'après-midi, à la Salle Molière (Mairie de Mustapha).

TRANSPORT DES POMMES DE TERRE A PARIS

L'expédition des pommes de terre d'Algérie bat son plein et chaque bateau qui part d'Alger en emporte des quantités importantes. Ce trafic augmente chaque année et est susceptible encore d'un grand développement ; malgré qu'il ait sextuplé depuis dix ans. C'est que le rayon d'action de ce produit est presque illimité, à la condition d'avoir des moyens de transport assez fréquents et bon marché.

Mais on sait que l'Algérie a des concurrents assez nombreux, et parmi ces concurrents nous citerons l'Espagne.

On sait aussi qu'un des principaux centres de consommation est le marché parisien et il nous a paru intéressant de comparer les prix que

paient les produits espagnols pour arriver à Paris, avec ceux que nous payons nous-même.

Les pommes de terre expédiées d'Espagne sur Paris profitent du Tarif commun n° 202. Ce tarif comporte de Barcelone à Paris un prix de 38 francs la tonne ; ce prix se décompose ainsi : part des chemins de fer espagnols, 9 fr. 40 ; part des chemins de fer français, 28 fr. 60 par tonne. Le trajet sur les chemins de fer français est de 1.104 kilomètres, ce qui donne le prix de 26 millimes par tonne kilométriques.

Pour les pommes de terre de provenance d'Algérie qui viennent s'embarquer à Marseille, elles paient le prix du Barème C qui est de 32 fr. 50 par tonne pour une distance de 830 kilomètres. Cela fait environ 39 millimes par tonne kilométrique. De 26 à 39 l'écart est de 13. On peut donc dire que sur les rails français les pommes de terre d'Algérie paient 50 pour cent plus cher que celles d'Espagne. On aurait compris le contraire, car s'il y a une faveur à accorder, il semble qu'elle devrait l'être aux produits de la Colonie qu'à ceux de l'Etranger. Faut-il ajouter que ce qui justifierait un abaissement de prix pour nos produits algériens, c'est qu'avant d'arriver sur les rails français ils ont payés pour la traversée des frais de transport considérables.

Nous savons que les Compagnies de chemins de fer français, notamment la Compagnie P.-L.-M., font des efforts pour augmenter le trafic des primeurs, en général, et celui des pommes de terre nouvelles, en particulier ; elles combinent des tarifs destinés à faciliter leur accès sur les marchés étrangers. De Marseille à Boulogne-sur-Mer, par exemple, le prix de transport est de 29 francs par tonne, meilleur marché que de Marseille à Paris, afin de faciliter l'expédition sur Londres.

Il nous semble qu'avant de diminuer les prix pour les expéditions destinées à l'Etranger, il serait logique tout au moins de ne pas faire payer plus cher sur les rails français aux produits d'Algérie qu'aux produits d'Espagne.

Nous demandons au moins l'égalité de traitement.

Si nous étions traités sur le même pied que l'Espagne, au lieu de payer 32 fr. 50 par tonne de Marseille à Paris, nous ne paierions que 21 fr. 50 environ, soit une diminution de 11 francs par tonne ou plus de un franc par quintal. Cette réduction profiterait à nos agriculteurs et leur permettrait sans doute d'augmenter leur culture.

Nous espérons qu'il aura suffi de signaler ce fait pour que les Compagnies de chemins de fer d'une part, les Pouvoirs publics d'autre part, se préoccupent de cette cause d'infériorité et y remédient, ce qui n'est pas difficile. (*Bulletin Commercial du Transit Franco-Algérien.*)

LE BOUTURAGE DU CAROUBIER

Le Caroubier est un des arbres dont l'importance économique est de premier ordre en Tunisie, il nous a paru intéressant de nous arrêter un instant sur un point capital de sa culture : sa multiplication.

On reproduit généralement le caroubier par semis. C'est le procédé courant. La graine étant assez grosse, la germinaison facile, le jeune plant robuste, l'opération ne demande pas de soins spéciaux et donne ordinairement de bons résultats.

C'est d'ailleurs le procédé naturel de dissémination de l'arbre. Il n'est pas rare, en effet, de rencontrer, aux environs de vieux caroubiers, de jeunes plants qui y sont nés sans soins spéciaux et qui, lorsqu'ils parviennent à se sauver de la dent des animaux et de la sécheresse des étés, croissent et se développent normalement.

Le semis est facile, mais il donne des produits très inégaux. Il y en a de bons, il y en a généralement beaucoup plus de mauvais (pieds mâles, pieds à petits fruits, etc.). Il faut alors, pour avoir une plantation homogène et d'un bon rendement, procéder au greffage de ces sujets.

Le greffage est toujours une opération délicate. Il entraine en outre avec lui une série d'inconvénients qu'il est difficile d'éviter : greffes manquées, décollement des greffons, maladie du point de soudure, mutilation du porte-greffe, etc. Il exige enfin des soins spéciaux avant, pendant et bien longtemps après l'opération (préparation du sujet, surveillance des greffons, tuteurage des jeunes pousses, ébourgeonnage constant des rejets du porte greffe). Tout cela se traduit, en definitive, par une augmentation sensible du prix de revient de la plantation.

Un autre procédé de multiplication, qui pare à tous ces inconvénients, nous a semblé pouvoir donner de bons résultats : c'est le bouturage.

Le bouturage du caroubier est controversé, il a cependant été pratiqué, à Chypre notamment. Ce n'est donc pas une innovation. Des essais auxquels nous nous sommes livrés il ressort même qu'il est, ici, assez facile. Nous ne parlons pas, bien entendu, du bouturage en serre ou sous châssis, mais du bouturage en plein air, accessible à tout le monde.

Le procédé est simple et son succès réside surtout dans le choix des bois. Il faut n'employer que du gros bois (de 2 à 10 cent. de diamètre) bien sain et bien aoûté.

Les branches, une fois choisies, sont sectionnées à la scie ou à la hache en tronçons de $0^{m}30$ à $0^{m}50$ de longueur. La coupe inférieure sera, comme pour toutes les boutures, faite immédiatement au-dessous d'un œil et, chaque fois qu'il sera possible, sur un empâtement ou talon. Cette coupe

sera très soigneusement rafraichie à la serpette. L'examen d'une bouture de caroubier montre, en effet, que les racines se développent exclusivement à la base : il montre, en outre, que toutes les plaies, toutes les parties mâchées, sont des points où la cicatrisation est lente et même nulle et où, par contre, la pourriture s'étend très rapidement.

La bouture étant prête on peut : soit la mettre en stratification dans du sable ou terre légère, jusqu'à ce que le bourrelet cicatriciel soit bien formé ; soit la planter à demeure directement. La plantation à demeure devra toujours être faite dans un sol défoncé au préalable. Ce défoncement pourra être total ou être fait par bande de 2m50 de largeur sur 0m70 de profondeur, ou, plus simplement encore, par trous de 1 mètre de côté sur 0m80 de profondeur. Dans les deux cas, il faut avoir bien soin d'éviter, dans la plantation, que la coupe inférieure soit éraillée par le sol. Il faut donc : faire à la bêche ou au plantoir des trous suffisamment larges Pour que la bouture y entre aisément, placer dans le fond de ces trous un peu de terre fine, que l'on tassera légèrement avec le plantoir ou le manche de la bêche, et non avec la bouture comme cela se pratique pour des essences à enracinement moins délicat, placer la bouture sur cette terre, en appuyant légèrement pour amener un contact intime entre la base de la bouture et le sol, combler le trou en tassant la terre normalement, et enfin arroser copieusement pour compléter le tassement, afin d'obtenir ainsi une adhérence parfaite de la bouture avec le sol.

Cette adhérence est indispensable au bon enracinement des boutures. Elle supprime d'abord les poches d'air qui, par le foisonnement du sol, se produisent le long de ces dernières et en occasionnent la pourriture. La présence simultanée de l'air, de l'eau et d'un bois à l'état de vie latente, offre en effet les conditions les plus propices au rapide développement des cryptogames générateurs des pourritures. En second lieu, le manque d'adhérence, surtout au voisinage du bourrelet cicatriciel, diminue et supprime même les phénomènes d'osmose par lesquels la bouture s'abreuve et se nourrit.

Il est aussi d'une bonne pratique de remplir les trous de plantation, au-dessous et tout autour de la bouture, de sable tamisé, ou, mieux de sable fin additionné d'un quart de terreau bien décomposé. Ce sable joue un double rôle. Il constitue d'abord un drain qui enlève l'excès d'humidité quand il se produit, et il est de tous les sols celui dont le tassement est le plus complet, et, par suite, celui dont l'adhérence à la bouture est la plus facile à obtenir.

Dans ces conditions et si l'on a soin d'opérer à l'époque voulue (l'époque la plus favorable semble être, ici, fin février) on peut obtenir de 75 à 90 0/0 de boutures enracinées. En ayant la précaution de placer deux boutures

par trous on peut obtenir une plantation complète dès la première année.

Voilà le procédé. Quels sont ses avantages ? — Le bouturage permet, dès la plantation, la reproduction exacte d'une variété déterminée, et cela sans opération secondaire et, par suite, sans augmentation de frais. Il permet d'établir une proportionnalité déterminée de pieds mâles, femelles et hermaphrodites (on sait en effet que le caroubier est polygame). Il permet en particulier d'éloigner les pieds ayant des fleurs mâles des habitations et des lieux fréquentés, ces fleurs exhalant, au moment de leur épanouissement, une odeur forte très incommodante.

Le bouturage donne des sujets plus trapus et plus vigoureux, pendant les premières années, que ceux issus de semis. Ainsi, dans de bonnes conditions, un caroubier de bouture aura atteint soixante centimètres à un mètre en 2 ans, et portera des ramifications secondaires, tandis qu'un caroubier de semis n'aura que trente à cinquante centimètres au bout du même laps de temps et ne présentera généralement qu'une tige unique. Cette considération a son importance au point de vue des façons culturales. Les petits sujets sont rapidement enfouis dans l'herbe et fréquemment coupés au cours des travaux de binage. D'autre part, dans les régions de grands vents (elles sont nombreuses en Tunisie) on a intérêt à faire brancher les arbres le plus bas possible, au lieu de les élever sur tronc. Les sujets issus de boutures s'y prêtent plus facilement que ceux issus de semis.

L'examen d'une bouture de caroubier nous montre que toutes les racines partent du bourrelet cicatriciel. Chez certaines de ces boutures, quelques racines ont une tendance à pivoter. C'est là un fait précieux à enregistrer. Les plantes issues ainsi de boutures auront de suite des racines qui s'enfonceront profondément dans le sol et qui permettront aux sujets d'offrir une plus grande résistance à la sécheresse.

Enfin, les caroubiers issues de boutures fructifient dès la troisième ou quatrième année, alors que ceux issus de semis ne donnent aucun produit avant la sixième ou septième. C'est là un fait physiologique constant chez toutes les espèces.

A côté de ces avantages, le procédé offre aussi des inconvénients.

Il est, en premier lieu, plus compliqué que le semis.

La bouture exige, en outre jusqu'à ce qu'elle soit bien enracinée, des soins assidus. L'arrosage, en particulier, est capital. Il faut que l'humidité soit constante en évitant toutefois qu'elle soit en excès. On arrosera tous les dix jours, tous les quinze jours, tous les mois, suivant que l'air sera sec ou humide et que le sol sera desséché ou se sera maintenu frais.

La réussite de l'opération, c'est-à-dire le nombre de pieds racinés obtenu sur un nombre déterminé de boutures, est très variable. Dans les

meilleures conditions, il peut atteindre 90 0/0, mais il peut aussi n'être que 5 ou 10 0/0. Un excès d'humidité, qui fait pourrir les boutures, un oubli dans les arrosages, ce qui amène la dessiccation, et la plantation est à recommencer.

La bouture aussi est plus exigeante que la plante racinée quant à la qualité de l'eau. C'est ainsi que les eaux des égoûts, les eaux saumâtres (salées ou magnésiennes) diminuent dans une notable proportion le taux de la réussite.

Le bouturage exige, enfin, l'emploi de gros bois qu'il n'est pas toujours facile de se procurer.

Il nous est maintenant facile de conclure.

Le caroubier peut se reproduire indifféremment par semis ou par bouture.

A chacun, suivant ses ressources, suivant les conditions dans lesquelles il se trouve placé, et après avoir fait sévèrement la comparaison des avantages et des inconvénients que peuvent lui procurer l'un ou l'autre de ces modes de multiplication, d'opter pour celui qui lui paraîtra le plus pratique et le plus avantageux.

Coupin,
Ingénieur agronome,
Chef du service des plantations de la ville de Tunis.

(*Bul. de la Société d'horticulture de Tunisie.*)

LES GAZONS DE PALMIERS

Une coutume étrange et charmante à la fois s'est répandue récemment dans quelques jardins de la Côte d'Azur. A Cannes et à Nice on a vu apparaître, sous le couvert des grands arbres, de véritables gazons de feuillage dont on hésite au premier abord à reconnaitre l'espèce.

Ce sont tout simplement des jeunes plantes de semis du Dattier des Canaries *Phœnix canariensis*. Les graines étant semées très dru, à touche-touche, on obtient de jeunes sujets à feuilles juveniles entières, oblongues acuminées-aiguës, un peu plissées, d'un beau vert, constituant rapidement une couverture épaisse du sol et une sorte de gazon grossier.

Quelques années plus tard il faut les enlever, car la forme de ces feuilles changerait : d'entières elles deviendraient pennées et perdraient le caractère régulier qui les rend si agréables d'aspect.

L'idée de ce gazonnement de sous-bois est venu tout simplement de l'observation du semis naturel des fruits du *Phœnix canariensis*.



Les pieds femelles de ce bel arbre donnent à profusion des multitudes de petites dattes subsphériques, d'un jaune pâle, qui tombent sur le sol si on ne les récolte pas, et qui germent aisément au printemps. Ces semis abondants ont montré, dans quelques propriétés, une telle régularité dans le développement qu'on a pensé à les imiter et à les utiliser, soit sous le couvert des Dattiers mêmes, où le Gazon de Graminées vient mal, soit sous l'ombrage d'autres arbres.

Pour effectuer le semis, dont la saison est le mois de mars, on répand les graines sur le sol et on les enterre avec la bêche à dents. Au mois d'octobre ou de novembre les jeunes plants ont atteints une hauteur de 25 à 30 centimètres ; ils recouvrent la terre d'une épaisse verdure foncée. Si l'on ne sème qu'en juin, le semis atteint de 15 à 20 centimètres en octobre.

L'avantage très grand que présente cette plante ainsi employée, c'est que les feuilles primordiales, dites juvéniles, persistent trois ans avant d'être remplacées par les feuilles pennées. Il est rare qu'on en trouve dans les semis qui se caractérisent plus tôt. Dans ce dernier état, il ne reste plus qu'à tout enlever et à remplacer, si on le désire, cette pelouse de feuilles par un nouveau semis. Mais il faudra bien fumer le sol, car cette culture est très épuisante.

Il va de soi qu'en enlevant les jeunes plants pour les renouveler on peut les transplanter en pépinière d'élevage pour le commerce, qui consomme chaque année d'immenses quantités de *Phœnix canariensis*.

(*Revue Horticole.*) Ed. ANDRÉ.

QUELQUES MOTS SUR LA CULTURE DES TOMATES ET DES CONCOMBRES EN ANGLETERRE

I

On ensemence les tomates au commencement de janvier dans des boites garnies d'une terre fine et meuble. Ces boites sont abritées dans des serres spéciales où l'on maintient une température de 12 à 15° R. Après une quinzaine de jours la semence a germé et aussitôt on repique les jeunes plants. Au commencement de février on transplante les pieds dans des pots de trois pouces et demi et on leur assure une température de 12 à 20° R. Dès les premiers jours de mars, les jeunes plants sont assez robustes pour être transplantés. On a soin de bien remuer la terre destinée

à les recevoir et d'y ajouter un vieux fumier pourri : souvent aussi on y ajoute un guano organique (Organic-Guano). Les pieds sont placés à une distance de 40 à 45 centimètres les uns des autres. Quelques jours après les avoir transplantés on répand entre les pieds une légère couche d'engrais.

Dès que la plante est sur le point de fleurir on la rabat afin d'en arrêter la croissance et d'assurer ainsi des fruits plus nombreux et plus gros. On a également soin de débarrasser la plante des feuilles et des branches inutiles afin de favoriser l'action du soleil sur les fruits. On enlève également des fruits par trop gros qui se développent parfois à la partie inférieure des plantes et qui retiennent trop d'éléments nutritifs. Il faut éviter d'arroser trop abondamment les tomates, car un excès d'humidité fait gercer les fruits dès qu'ils commencent à rougir. A l'époque de la formation des tomates, on répand chaque semaine une légère couche d'engrais chimique uniformément sur le sol. On conseille beaucoup ce que les Anglais appellent le « Canarg-Guano ». Dans ces conditions de culture on peut faire jusqu'à trois récoltes de tomates par semaine ; leur prix de vente peut monter jusqu'à 2 fr. le kg.

Parmi les meilleures variétés de tomates on peut citer : la « chemin rouge », de forme moyenne et régulière et d'un goût relevé ; la « Comet » dont le fruit devient plus gros mais moins régulier, enfin la « Helstrœm » dont le fruit mûrit tard.

II

Les concombres sont ensemencés dans les premiers jours de janvier dans des pots à raison d'une graine par pot. Ces pots, remplis de terre à moitié seulement au moment des semailles, le sont complètement à l'époque de la germination. Quand la plante a de solides racines on la transplante en des pots de 3 à 4 pouces ; la température des serres ne doit pas descendre au-dessous de 17° R. En les arrosant et en les aérant d'une façon intelligente les jeunes pousses peuvent être transplantées en des planches vers fin février. Les murs des serres destinées à les recevoir sont d'abord lavés, puis arrosés de chaux délayée dans l'eau afin d'écarter les insectes et la production de champignons.

On plante les pieds à une distance de 80 à 100 centimètres.

Aussitôt que le fruit commence à se former, on répand de temps en temps une couche d'engrais humain sur la planche ; on emploie aussi avec avantage un engrais connu sous le nom de « Spécial Cucumber Fertilizer ».

Les premiers fruits se vendent jusqu'à 16 fr. la douzaine et les derniers 1 fr. 50. (Trad. de Mollers Zeitüng).



NOS IMPORTATIONS DE CONSERVES DE LÉGUMES ET CONFITURES

En Égypte

C'est la France qui tient le premier rang pour l'importation en Egypte des conserves alimentaires végétales d'origine européenne, telles qu'artichauts entiers, fonds d'artichauts, asperges, pointes d'asperges, cèpes à l'huile et au naturel, champignons blancs, haricots flageolets, petits pois, macédoine de légumes.

Les prix de vente indiqués par la Chambre de commerce française d'Alexandrie paraissent suffisamment rémunérateurs : ainsi, par exemple, les fonds d'artichauts en demi-boîtes se vendent 140 francs les 100 ; les asperges entières premier choix en boites de 700 grammes, 90 à 98 francs les 100 ; les petits pois extra-fins en demi-boites, de 50 à 70 francs les 100; les haricots verts extra-fins en demi-boîtes, de 50 à 60 francs les 100.

Selon le consul de France à Alexandrie, pour assurer le succès des conserves végétales en Egypte, il convient de tenir compte de l'importance que les clients attachent à l'emballage.

La boite avec illustrations appliquées à même sur le fer blanc et munie de sa clef est la plus recherchée à cause de son aspect décoratif. Il faut éviter surtout l'étiquette en papier qui se décolle par le frottement ou l'humidité, pendant et même après le voyage. Ces indications ont de l'intérêt, lorsque l'on connait la parfaite ordonnance avec laquelle les épiciers d'Egypte rangent leurs boites de conserves tout autour de leurs magasins, pour lesquelles elles deviennent, par la combinaison des formats et des couleurs, de véritables motifs d'ornementation.

L'emballage de nos confitures et de nos fruits confits donne aussi lieu à certaines observations très justes, de la part de notre consul. Les confitures, faites avec les déchets de la fabrication des fruits confits dont nous vendons d'assez fortes quantités en Egypte, sont généralement expédiées en barils, qui sont défoncés par les épiciers pour la vente au détail. Les insectes, attirés par le sucre, viennent s'y noyer par centaines et rendent ainsi la marchandise parfois invendable. On éviterait cet inconvénient en se servant de boites en fer blanc d'un kilo ou d'un demi-kilo qui seraient certainement bien accueillies par les marchands et par les consommateurs.

Avec des précautions de ce genre, nous arriverions à augmenter l'importation de nos confitures et de nos fruits confits en Egypte, au grand avantage de nos producteurs. Pour les fruits confits particulièrement,

nous sommes à peu près les maitres du marché égyptien. Quant aux confitures, nous ne venons qu'après les Anglais, que nous aurions bientôt dépassés si la valeur du sucre employé était, lors de la sortie, restituée à tous nos fabricants, sans distinction, c'est-à-dire grands et petits, comme elle l'est aux fabricants anglais, grâce à l'intelligente bienveillance de leur gouvernement.

(*Agriculture Moderne*) Louis Delval.

CULTURE DU PISSENLIT OU DENT DE LION

C'est dans les environs de Paris que la culture du Pissenlit est la plus répandue, la mieux connue et appréciée.

Cette culture est très simple, car c'est la plante que chacun connaît sous le nom vulgaire de Dent de Lion. Elle se trouve partout, même dans les allées de nos jardins.

On a amélioré cette plante potagère par des semis successifs, en récoltant celles qui sont les mieux conformées, qui présentent un feuillage frisé et dentelé et à cœur plein.

On sème en mars, dans une plate-bande abritée, dans une bonne terre végétale, recouverte de terre de couche. Les jeunes plants sont repiqués lorsqu'ils ont cinq à six feuilles, dans un carré à la distance de 25 à 30 centimètres. Les mauvaises herbes doivent être soigneusement enlevées, on fera un léger paillis pendant les grandes chaleurs et on arrosera fréquemment.

La Dent de Lion s'utilise toute l'année pour salade ou comme légume, mais il est nécessaire de la faire blanchir, en recouvrant chaque plante d'un pot à fleur, de manière que la plante pousse à l'obscurité ; on place une petite pierre sur le trou du pot renversé. Le Pissenlit pousse vigoureusement sous le pot, il devient jaune, très tendre et délicat.

Cette salade fait les délices des consommateurs, elle se cultive en grande quantité chez les maraichers parisiens. On peut aussi la faire blanchir sous des feuilles, de la paille ou en la buttant, mais ce procédé a l'inconvénient d'occasionner la pourriture et il arrivent souvent que les plantes se détériorent par un temps pluvieux.

Celles obtenues sous un vase sont plus propres ; c'est, sans contredit, le procédé le plus pratique. Je le recommande donc à mes collègues, car je

l'ai essayé pendant plusieurs années chez les grands amateurs de la banlieue parisienne.

Louis SCHMIDT,
A Grange-Canal, Genève.

Depuis cinq ou six ans, la Société d'horticulture d'Alger comprend dans sa distribution annuelle de graines, le *Pissenlit amélioré* à larges feuilles. *N. de la R.*

LES TRAVAUX DU MOIS DE MAI

Jardin potager. — On continue les semis de haricots mangetout à rames; les premiers semis faits fin mars, atteignent 1 mètre environ sur les roseaux placés pour les supporter. On sème des salades, des radis roses, et la plupart des légumes indiqués le mois précédent, mais peu à la fois, car sous l'action de la chaleur, les plants durcissent et montent vite.

On met en place les dernières tomates, aubergines, piments, poivrons semés les mois précédents. On continue les plantations de Chayotes à proximité d'eau abondante.

Les pluies fréquentes et le soleil déjà chaud durcissent vite le sol, nécessite des binages fréquents pour ameublir la surface de la terre.

Pépinières et vergers. — On continue le traitement sur les feuilles des orangers, mandariniers et citronniers par des pulvérisations de bouillie au savon de colophane (1) pour la destruction des cochenilles.

Les greffe en fente de la vigne, du poirier, prunier, pommier, cerisier, amandier, pêcher, etc., faites en février-mars dernier, sont complètement soudés ; on devra veiller que les attaches n'étranglent pas la greffe ; tuteurer les jeunes pousses pouvant être cassées par le vent ; faire les ébourgonnements et les pincements nécessaires sur les greffons afin de supprimer les branches se formant à l'intérieur de l'arbre et d'équilibrer la végétation.

Les néfliers du Japon donnant des fruits inférieurs, sont couronnés dès la récolte terminée. Des jeunes poussent sortiront aussitôt, les plus belles seront gardées pour le greffage en écusson avec les bonnes variétés de néflier du Japon signalées par la Société d'Horticulture au dernier concours de Nèfles. L'écussonnage pourra se faire la même année au mois de septembre, si le bois des jeunes pousses est suffisamment aoûté. Au

(1) *Revue Horticole de l'Algérie* 1902, page 25.

cas contraire, le greffage sera remis au mois de mai ou juin de l'année suivante.

Jardin d'agrément. — C'est tard pour semer des graines de plantes à fleurs pour la garniture estivale. Les semis de Zinia, Reine-Marguerite, Œillet de Chine, Œillet Marguerite, Œillet de Poète, Penstemon, Cosmos, etc., semés en février, repiqués en pépinière en mars, sont bons à mettre en place dans les corbeilles ou les plates-bandes du jardin d'agrément. Les mêmes plants peuvent être repiqués directement en place, mais le soleil étant déjà très vif, la reprise sera plus difficile.

Pour faciliter la reprise, on repiquera le soir ou par un temps couvert.

On commence les premiers semis de Giroflée jaune parisienne, Giroflée quarantaine, Œillet nain remontant, pour la fleuraison d'hiver.

Vers la fin du mois, on commence l'arrachage des oignons à fleurs qui seront ensuite mis à sécher à l'ombre ; on devra toutefois attendre que leur végétation soit terminée, ce qui est facile à reconnaitre lorsque les tiges ont une teinte jaune paille.

Toutes les plantes qui avaient été mises en serre pour passer l'hiver, sont sorties en plein air où elles se comporteront bien mieux ; les plantes à feuillage délicat craignant le soleil, seront tenues à l'ombre, sous claies de préférence.

Les Chrysanthèmes ayant fleuri l'année dernière, sont arrachés et remplacés par des jeunes plantes de boutures élevées en godets ; dès que la tige atteindra 10 centimètres, un pincement sera fait pour obtenir des ramifications.

Multiplication des plantes grasses, Agave, Aloes, Opuntia, etc., si précieuses pour garnir les jardins au bords de la mer et les talus arides.

On greffe sur *Indica Major* planté de boutures en hiver, des bonnes variétés de rosiers remontants. J. P.

INFORMATIONS

Mérite agricole. — A l'occasion du voyage présidentiel, plusieurs de nos co-sociétaires du département d'Alger, viennent d'être nommés dans l'ordre du Mérite agricole :

Officiers :

MM. Aillaud, agriculteur à Tizi-Ouzou.

Claude, chef du service sanitaire à Alger.

R. Marès, professeur d'agriculture à Alger.

Chevaliers :

MM. Grellet, viticulteur à Kouba.
Porcher, horticulteur-pépiniériste à Mustapha.
Marill, propriétaire à Alger.
Samson, agriculteur à Sidi-Moussa.
Roux, agriculteur à Mustapha.
Petit, sous-chef de bureau au Gouvernement général.
Benoît Delpech, agronome à Alger.

Culture du Citronnier et du Chêne-Liège. — Dans l'*Agricoltura Sarda*, le professeur G. Cusmano fait une étude comparée du citronnier et du chêne-liège, en prenant pour base les observations qu'il a faites, en Sicile, pour le citronnier, en Sardaigne, pour le chêne-liège. Il a constaté qu'un hectare de citronniers coûte par an 2.835 fr. 82 (frais de plantation et de culture, intérêt du capital engagé), et que, entre la 15e et la 20e année, il rapporte en moyenne 280.000 fruits (rendement total 400 pieds), d'une valeur marchande de 14 fr. 50 le mille, soit 4,060 fr. En déduisant les frais (2.835 fr. 82) on obtient, comme revenu net, une somme de 1.224 fr. 18, ce qui représente 3 fr. 06 par pieds de citronnier.

Un hectare de chênes-lièges contient 290 pieds et produit, en moyenne, à la 60e année, 100 kilos de liège. M. G. Cusmano évalue à 467 fr. 50 par période septenale tous les frais d'exploitation, y compris l'intérêt du capital engagé. Il adopte ce mode de supputation, en raison de la périodicité de la décortication, qui est septenale.

A l'égard du rendement, voici les chiffres qu'il obtient : chaque arbre donnant, en moyenne, 35 fr. de liège, le total pour la plantation entière s'élève à 10.150 francs soit un revenu brut annuel de 1.450 francs. Il conclut qu'un hectare de citronniers donne un revenu net de 1.224 fr. 18, soit 3 fr. 06 par pied, tandis qu'une plantation de chênes-liège de même superficie produit, tous frais déduits, 1.384 fr. 63 soit 4 fr. 77 par pied. En conséquence, la culture de ces deux arbres, si différents d'essence, donne, à peu de chose près, le même revenu.

« On pourra objecter, ajoute M. G. Cusmano, qu'il faut attendre 27 ans pour obtenir une première récolte de chêne-liège, tandis que le citronnier entre en rapport, après cinq ans. Mais à cela nous pourrons répondre que la production du chêne-liège dure 200 ans, alors que celle du citronnier ne dépasse pas 100 ans ».

Les plantes arrosées par dessous. — Le système d'arrosage souterrain des arbres des places et des promenades publiques a été expérimenté à Lyon et à Marseille. Il donne de très bons résultats. C'est sur les indi-

cations de M. J. Métral, qu'une partie des Marronniers de la place Bellecour est irriguée de cette manière. Dans les années de sécheresse, on distingue bien les sujets qui ont reçu l'arrosage souterrain.

A Marseille, les Platanes ainsi traités, sont extrêmement vigoureux.

Les Américains ont essayé de généraliser ce système en l'appliquant à d'autres plantes, si on en juge par la note suivante publiée dans le journal *La Nature* :

« L'arrosage des plantes par en-dessous est employé depuis plusieurs années déjà aux Etats-Unis. Au lieu de répandre l'eau sur le sol, on la fait arriver aux plantes par une canalisation placée au-dessous de la surface, à une profondeur qui varie suivant la nature des cultures. Un robinet sert à régler le débit de l'eau qui s'écoule par des trous percés à des distances convenables dans la canalisation. Les avantages seraient : 1° économie d'eau ; elle ne peut s'évaporer comme dans le cas d'arrosage à la surface ; 2° suppression de la main-d'œuvre ; 3° sécheresse de la surface qui empêche les limaces d'exercer leurs déprédations. Mais ce qu'il importait de savoir, c'est si l'arrosage pratiqué de cette façon ne nuisait pas aux plantes. Pour trancher la question, MM. Munson et Shepard ont cultivé simultanément deux carrés de radis, arrosés respectivement suivant la méthode nouvelle et la méthode classique. Ils trouvèrent que le poids des radis de la première catégorie était de 14,5 p. 100 plus élevé que celui des autres. De plus, la proportion des radis de belle qualité était de 16 p. 100 supérieure dans le premier carré. D'autres expériences montrèrent, en outre, que par la méthode nouvelle, on empêchait, dans une grande mesure, la formation des moisissures qui s'attaquent aux jeunes plantules. Bref, on obtient en produits marchands le double de ce que fournit la méthode usuelle. »

(*Lyon-Horticole*). VIVIAND-MOREL.

Monsieur le Président de la *Société d'Horticulture d'Alger*,

Dans votre Numéro 2, février 1903, pages 57, 60. 151 lignes en 6, sous la rubrique « Climatologie algérienne », vous commentez mon étude et vous me désignez par mon nom et mon titre.

La critique est de droit, je l'approuve et je la recherche, mais ce droit cesse quand cette critique est échafaudée sur des faits sans exactitude et sur des allégations particulières : c'est le cas présent.

J'y répond par ministère d'huissier, en m'excusant de cette procédure motivée par le refus que vous avez toujours opposé à mon droit de répondre à vos attaques constantes et injustifiées chaque fois que je présente un mémoire de quelque importance.

J'ai en effet publié une étude sur la Climatologie algérienne : « Refroidissements nocturnes », résumés de mes communications aux diverses Sociétés savantes où elles ont pu être discutées par des gens autorisés.

La Société nationale d'Acclimatation de France a bien voulu l'accueillir : elle comprend 63 pages. 13 graphiques et cartes et j'avoue que ces données météorologiques toutes nouvelles, résultant de plus de 30 années d'observations ont contribué à me faire décerner dernièrement la grande médaille d'or du Ministre de l'Agriculture pour l'ensemble de mes travaux coloniaux.

Dans ce pays essentiellement agricole. j'ai cru devoir rechercher quelles étaient les causes physiques nuisibles à nos récoltes : en les connaissant on pourrait parfois y parer.

L'auteur de la critique veut les ignorer : il semble d'ailleurs étranger aux questions de météorologie agricole et l'on peut penser que s'il avait à se prononcer sur ce sujet important, il en résulterait les pires échecs pour la colonisation.

Pour lui, un climat steppien n'est caractérisé que par de la chaleur, notamment le siroco : le froid dans ces régions est improbable.

Ensuite, il ne voit aucune différence entre la météorologie dynamique et statique et il apprendra comme une véritable révélation, qu'en France, il y a deux services bien distincts, ayant des buts différents.

En d'autres termes, il faut continuer à faire de l'acclimatation végétale, animale et humaine, sans connaître le climat, on n'est pas plus empirique ?

J'ai voulu établir que le froid est accentué dans la plus grande partie de l'Algérie et les cartes du Service météorologique l'enseignent annuellement ; — 10° à Constantine ; — 11° à Sétif ; — 13° à Batna et Géryville ; — 12° à Aflou ; — 9° à Tiaret, etc. etc.

Le littoral lui-même n'échappe pas à ces abaissements au-dessous de 0, qui ne sont pas de courtes durées comme on le pensait à tort; ils se prolongent parfois toute la nuit et se produisent surtout dans la couche inférieure de l'air, où ils n'avaient jamais été étudiés avant le travail que j'ai présenté.

L'auteur anonyme qui comprend l'acclimatation sans l'étude préalable du climat, ne répond à défaut d'argumentation scientifique par une logique que je m'empresse de rééditer : les froids que j'ai signalés ne sont pas réels parce que... j'aurais, suivant lui, seulement conseillé autrefois la culture du caféier : il aurait consulté la comptabilité publique de... 1891, et il aurait trouvé un mandat de quelques centaines de francs affecté au Jardin d'essai en cette circonstance.

On sait que comme Directeur de cet important établissement, j'ai émis et touché des mandats pour plusieurs millions de francs, si vous voulez insinuer qu'il y a eu en l'Espèce une irrégularité, des institutions compétentes pourraient répondre à votre singulière argumentation.

Personne ne croira que vous disposez de la comptabilité publique, ni des dossiers administratifs ; cependant, pour faire la preuve des erreurs que vous avancez, je vous remettrai le double des documents concernant les caféiers : ils ne seraient pas déplacés dans votre Bulletin et vous y verriez.

1° Que je n'ai jamais proposé la culture du caféier et que je l'ai plutôt désapprouvée : ces essais ont été ordonnés par l'Administration (Algérie agricole 1887) ;

2° Que mes instructions laissaient entrevoir les difficultés de cette culture à cause des froids réels (rapport officiel, Algérie agricole 1890) ;

3° Que la remise des caféiers aux personnes indiquées par l'Administration a été faite gratuitement.

Votre article se termine par des insinuations qui ne se produisent pas pour la première fois et qui ont une tendance à m'attribuer des opinions hostiles à l'agriculture de ce pays.

Je suis heureux de m'en expliquer ici et de revendiquer comme une simple honnêteté professionnelle dont je m'honore, la responsabilité des avis

motivés que j'ai donnés : 1° J'ai en effet appris à un horticulteur de Versailles ou d'ailleurs que l'horticulture n'était pas possible sans des abris ;

2° A un cultivateur de raisins du nord ou du sud, j'ai conseillé des abris vitrés pour hâter la précocité qu'il recherchait, vous avez cru devoir inventer que la grêle casserait les carreaux ;

3° A l'Américain ou l'Asiatique qui me demandait mon opinion sur la culture du Cotonnier, j'ai répondu que je n'en connaissais pas la moindre plantation et qu'il ait à rechercher la cause de sa disparition depuis trente-cinq ans. Sur ce point je suis très affirmatif : le coton n'a aucun avenir économique en ce pays. Vous voudrez bien remarquer qu'à toutes ces questions d'ordre techniques, vous opposez des allusions personnelles, des interprétations diverses et même des insinuations inacceptables.

Dans le cas présent, les observations météorologiques du Jardin d'essai seraient dûes à des thermomètres *complaisants* ce qui annulerait leur valeur, elles desserviraient même la colonisation suivant vous, mais si l'on ouvre votre reccueil on voit souvent cette tendance au dénigrement des personnes et des choses du Jardin d'essai.

Sans rappeler toutes les attaques de cette nature, je me permettrai de vous signaler votre article n° 12, 2e série, page 256, qui prétendait que mon titre de Directeur du Jardin d'Essai prête à l'équivoque. Comme si je l'avais usurpé.

Vous ajoutez même que le Jardin d'Essai n'était plus qu'un établissement privé ; vous en signaliez la décadence sous ma direction, comme si vous ignoriez que sa réorganisation par le décret de mars 1883 en faisait un des établissements le plus important du monde.

Vous admettrez certainement, et en cela je fais appel à votre impartialité, qu'il convient une bonne fois de laisser connaître aux horticulteurs et aux sociétés d'horticulture où va votre bulletin les exagérations qu'il contient sur l'administration du Jardin d'Essai et sur son personnel. Les intérêts matériels et moraux qui me sont confiés exigent cette rectification, car vous n'ignorez pas que le Jardin d'Essai par l'application de 1883 doit vivre par lui-même — situation unique en France comme en Algérie.

En ce qui me concerne personnellement, vos appréciations me laissent froid, car j'y oppose les paroles élogieuses adressées en séance publique quand la Société nationale d'Agriculture de France m'a décerné un premier prix. Un des plus grands agronomes a bien voulu y proclamer que mes travaux avaient fait connaître l'Algérie et l'œuvre de ses vaillants colons.

Ma réplique vise donc plutôt la mise au point de l'interprétation donnée à mes Études météorologiques et je tiens tellement à leurs divulgations dans l'intérêt même de l'agriculture en général que je vous la transmets par acte extra judiciaire, vous priant de l'insérer dans votre plus prochain numéro, et cela conformément à la loi.

Veuillez agréer, Monsieur le Président de la Société d'horticulture, mes salutations les plus empressées.

Ch. RIVIÈRE,
Directeur du Jardin d'Essai d'Alger.

Le droit de réponse à une critique de bibliographie a déjà soulevé bien des polémiques et tout le monde se rappelle cet auteur dramatique qui, ayant été critiqué sévèrement par la *Revue des Deux-Mondes*, infligeait, en vertu du droit de réponse, la publication *in-extenso* de son œuvre dans la dite *Revue*. M. Rivière nous a épargné de ce côté et nous l'en remercions ; mais il ne se contente pas de défendre sa Climatologie qu'il admire ornée

des médailles qu'elle lui a valu, il nous accuse d'avoir à l'égard du directeur et même du personnel du Jardin d'essai une attitude hostile dans notre modeste publication ; nous aurions signalé « la décadence du Jardin d'essai sous la direction de M. Ch. Rivière ». Nous avons recherché vainement l'article incriminé, ce sont là, du reste, des choses que l'on pense, mais que l'on n'écrit pas.

Nous avons publié l'histoire lamentable de la collection des 1,500 variétés de vignes du Luxembourg introduite au Jardin d'essai.

Cet historique ne nous a attiré aucune protestation de la part de M. le Directeur du Jardin d'essai.

M. Rivière se plaint amèrement de n'avoir pas pu répondre aux critiques malveillantes de ses mémoires dans la *Revue Horticole*. Nous n'avons jamais refusé de communication ou rectification venant du directeur du Hamma et nous n'avons jamais non plus publié, dans ce recueil, ce que nous pensions de ses « *travaux coloniaux* », le fait est facile à vérifier.

Au sujet des 160 caféiers vendus par M. Rivière au Gouvernement nous n'avons, en aucune façon, voulu donner à entendre qu'il pouvait y avoir dans cette opération commerciale la moindre " irrégularité ".

M. Rivière veut savoir ce que je pense du décret de 1883, je le trouve comme celui de 1867, simplement désastreux pour la Colonie. Ce décret est l'abandon pur et simple par l'Etat d'une institution qui avait rendu pendant 26 ans de grands services sous l'habile direction de M. Hardy. L'Etat retire du Jardin d'essai un loyer de mille francs par an, ce n'est pas une compensation suffisante et je suis convaincu que les Délégations financières trouveront dans la suite une meilleure formule pour la location des 70 hectares qui constituent le jardin du Hamma.

M. Rivière se méprend absolument sur la portée de nos critiques, ce n'est pas à sa personne qu'elles s'adressent, c'est à sa *Climatologie*. Nous trouvons ce factum détestable à tous les points de vue, nous ne pouvons pas en faire un éloge, malgré les sommations sur timbre de l'auteur.

Au moment où l'Algérie est si vivement attaquée par des gens mal documentés, il nous a paru bon de ne pas recevoir sans protester ce coup de pied d'un météorologiste statique très contesté de ce côté-ci de la Méditerranée.

Enfin pour terminer, nous comblons une lacune du galimatias ampoule de M. Rivière en rappelant que c'est tout près du Jardin d'essai que Tartarin tua son premier lion, et que c'est au Jardin d'essai que Cagaïous cueillait les palmes offertes à un agitateur célèbre. Il y a aussi un banquet de la même époque agitée qui reste la preuve que l'établissement est bien privé.

Dr Trabut, *président*.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr Trabut.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

7e Année | N° 5 | Mai 1903

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

LE BANANIER NAIN
(Musa Cavendishi)
En Algérie

Le Nord de l'Afrique présente, sur le littoral, des sites privilégiés rarement exposés aux abaissements au-dessous de 0 et particulièrement réchauffés par les premières chaleurs du printemps et pendant les belles journées ensoleillées de l'automne et de l'hiver.

Dans l'Ouest surtout, les pluies de l'hiver sont peu abondantes et ne refroidissent pas le sol qui reste assez sec pour permettre à quelques végétaux tropicaux d'y vivre dans de bonnes conditions,

Les étés tempérés par une brise marine humide, sont aussi favorables à ces plantes.

C'est dans ces conditions très spéciales que peut prospérer le Bananier nain ou de Chine, *Musa Cavendishi*, et prendre une place importante dans notre production fruitière exotique.

Trois bananiers furent introduits en Algérie dès le début de la conquête :

Le gros bananier, *Musa paradisiaca* ; le petit bananier, *Musa Sapientium*, le plus généralement cultivé ; enfin le bananier de Chine, *Musa Cavendishi*, espèce très différente dite aussi Bananier nain.

Le Bananier nain n'a donné, jusqu'à ces dernières années, que

des résultats médiocres dans les bananeraies des environs d'Alger notamment, et il était considéré comme non acclimatable et surtout comme non susceptible d'une culture rénumératrice.

Cependant, dans la région de Novi et de Gouraya, quelques régimes de Bananiers nains vinrent à bien dans des jardins bien exposés. D'un autre côté, dès que la nouvelle législation phylloxérique permit l'entrée des plantes en Algérie, le Service botanique du Gouvernement fit venir une collection importante de bananiers qui est encore à l'étude.

Les Bananiers nains introduits provenaient des Canaries, de la Réunion, de Madagascar, reçus sous des noms différents ; ils présentaient tous, après un an de culture, à peu près le même aspect.

Plante ne dépassant pas la hauteur d'un homme, feuilles larges en rosette dense, souvent tâchées de pourpre sur les jeunes rejetons.

Après 18 mois de plantation dans des conditions très favorables, apparaît un régime énorme de 180 à 200 fruits pesant de 15 à 20 kilogs., la banane mesure de 12 à 15 centimètres et pèse de 90 à 100 grammes et sous une peau assez fine présente une chair parfumée, exquise.

Des rejetons de Musa Cavendishi nouvellement introduits confiés à M. Borde, maire de Bérard, et plantés à Saïdia près Castiglione, ont donné, après 18 mois, de beaux régimes qui sont arrivés à une maturité complète.

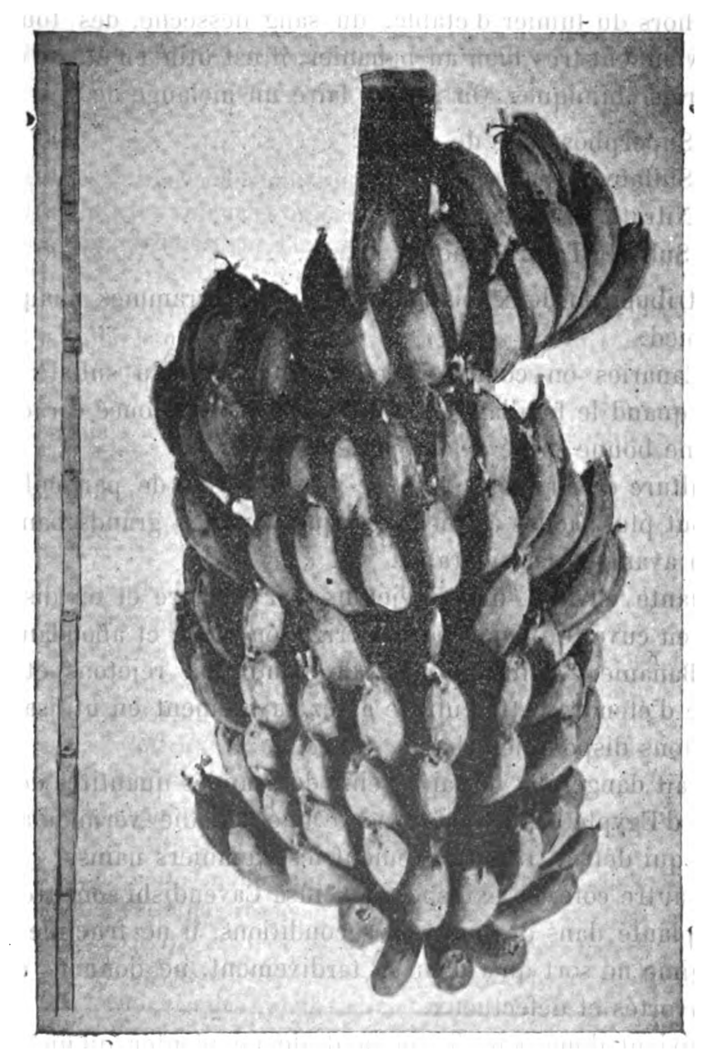
Les résultats parurent si concluants à M. Borde que, dès l'année suivante, il constituait à Bérard une bananeraie où il réunissait tous les rejetons disponibles de *Musa Cavendishi.*

Cette tentative paraît très intéressante pour notre littoral dont les ressources s'accroissent, d'année en année, par une connaissance plus complète des avantages d'un climat vraiment privilégié.

Cette bananeraie permettra aussi de juger la valeur des Bananiers nains de différentes provenances et d'étudier une vingtaine de races très caractérisées de *Musa Sapientium* introduites depuis quelques années.

Un propriétaire de Novi, M. Malfette, pense avoir déjà une race

bien adaptée, les sujets sont très vigoureux et le fruit plus long et plus gros que la moyenne ; mais il se peut que l'on se trouve sim-



Régime de Bananier nain provenant de Castiglione

plement en présence de l'influence d'un milieu très favorable.

Le Bananier nain est plus exigeant que le Bananier ordinaire, il réclame plus de chaleur et aussi un sol très humifère, bien drainé

et riche en éléments assimilables, une irrigation abondante est aussi nécessaire.

En dehors du fumier d'étable, du sang desséché, des tourteaux qui conviennent très bien au bananier, il est utile en été de donner des engrais chimiques. On pourra faire un mélange de :

Superphosphate de chaux	500
Sulfate de potasse	200
Nitrate de soude	200
Sulfate d'ammoniaque	200

A distribuer en deux fois à raison de 500 grammes chaque fois et par pied.

Aux Canaries on complète cette fumure par du sulfate de fer, surtout quand le feuillage n'a pas la teinte vert foncé caractéristique d'une bonne santé de la plante.

La culture du Bananier nain ne présente rien de particulier, les abris sont plus faciles à constituer que pour les grands bananiers, c'est un avantage considérable.

On plante environ mille rejetons par hectare et on dispose le terrain en cuvette pour rendre l'irrigation facile et abondante.

Les Bananiers nains donnent de nombreux rejetons et il sera possible d'étendre cette culture assez rapidement en utilisant tous les rejetons disponibles chaque année.

Il serait dangereux de faire venir de grandes quantités de sujets surtout d'Egypte où il a été observé une maladie vermiculaire des racines qui détruit très rapidement les bananiers nains.

D'un autre côté les exigences du Musa Cavendishi sont très grandes et planté dans de mauvaises conditions, il ne fructifie pas ou son régime ne sort qu'à demi et tardivement, ne donnant que des fruits avortés et défectueux.

Il convient donc pour le moment de ne planter qu'un nombre restreint de sujets pour déterminer rigoureusement les stations qui conviennent à ce Bananier de grand mérite qui doit dans quelques années prendre sa place dans nos cultures fruitières.

Dr Trabut.

CONGRÈS INTERNATIONAL D'AGRICULTURE DE ROME

Importance de l'hybridation pour la production de nouveaux types de Citrus comestibles

Les variétés cultivées des différents *Citrus* sont déjà nombreuses ; mais beaucoup sont sans valeur et on peut très utilement chercher à améliorer la culture des agrumes par l'introduction de nouveaux types dans les orangeries.

Les semis sont depuis longtemps utilisés pour multiplier les orangers ; il en est résulté, par sélection, quelques races locales fort belles.

L'introduction relativement récente du mandarinier a été le point de départ d'une grande extension des orangeries ; mais les semis assez rares de mandariniers n'ont produit encore, dans le Bassin Méditerranéen, que des races peu différentes.

Cependant, à Misserghin (Oran), dans un semis important de mandariniers, il est apparu quelques formes remarquables qui sont dues à l'hybridation.

J'ai fait connaitre sous le nom de *Clémentine* un de ces hybrides qui parait devoir occuper, dans la suite, une certaine place dans nos orangeries. Les hybrides du *Citrus nobilis* sont souvent désignés sous le nom de Tangerine ; ils sont déjà nombreux. Ceux que je connais ont conservé les feuilles de l'oranger, le *King Siam* est un des meilleurs fruits à propager de ce groupe. La *Clémentine* a conservé le facies du mandarinier, les feuilles sont lancéolées acuminées.

La *Clémentine* provient du croisement du *Citrus nobilis* et du *Citrus Bigaradier*, variété à feuilles étroites et à fruits très colorés. Le caractère le plus saillant de cette mandarine est sa coloration rouge très vive. La *Clémentine* est aussi plus précoce que la mandarine, le parfum est spécial, très agréable, la pulpe est très douce ; cette orange est fertile.

Des semis de *Clémentine* faits il y a quelques années ont donné des sujets du type mandarinier et des sujets ressemblant au Bigaradier ; ces plantes n'ont pas encore porté de fruits.

Le croisement du *Citrus nobilis* et du *Citrus Decumana* n'a donné jusqu'à ce jour en Algérie qu'un fruit sans intérêt pratique ; c'est une grosse orange pâle à saveur douce avec une acidité modérée ; mais sans parfum.

Récemment j'ai fait connaitre une orange blanche ou *Limorange* qui est intermédiaire entre l'Orange et la Lime douce, c'est un excellent fruit.

Il existe dans les collections d'orangers quelques formes complexes qui paraissent être des hybrides accidentels ; aucune ne présente un grand intérêt pour la culture ; mais cette grande variation démontre que l'on peut obtenir par cette voie des fruits nouveaux. Il faut appliquer à l'étude de ces variations une méthode rigoureusement scientifique et certainement on pourra obtenir une série infinie d'agrumes utilisables et répondant aux goûts les plus divers.

MM. Webber et Swingle ont entrepris depuis 1893 des croisements entre les différents *Citrus* et ces essais méthodiques ne peuvent manquer de donner des résultats pratiques. MM. Webber et Swingle ont cherché à produire un oranger résistant au froid par le croisement du *Citrus trifoliata* et du *Citrus Aurantium* ; mais ils ont fait aussi une série de croisement entre mandariniers et orangers entre lime acide et limon. Enfin une série d'hybrides entre le *Citrus Decumana* ou Pamplemousse, et l'oranger donne déjà, en Amérique, des fruits délicieux et recherchés sur les marchés.

En Californie on propage en ce moment quelques orangers, comme la *Navalencia*, la *Navel améliorée* de *Thompson*, qui seraient des variations obtenues par la greffe ; cette hybridation par la greffe est encore contestées, cependant certains faits semblent démontrer la possibilité de semblable opération culturale.

Les orangeries de la région Méditerranéenne sont restées beaucoup trop en dehors des progrès réalisés dans le Nouveau monde, il convient de relever l'importance de la culture des agrumes par la création de types nouveaux, faciles à obtenir par l'hybridation.

Les hybrides devront surtout être réalisés entre le mandarinier et l'oranger, entre les différents mandariniers et tangerines, entre l'oranger et le pamplemousse, entre les limes douces, les oranges et les mandariniers. Entre le *Citrus japonica* et le chinois, enfin entre les limes acides et les limons.

Ce n'est qu'en multipliant les combinaisons que l'on aura chance de voir sortir des types nouveaux de valeur.

Ces recherches demandent beaucoup de persévérance et devraient être poursuivies dans les établissements de l'Etat sous une direction scientifique et permanente. Elles ne peuvent être méthodiquement faites que dans une orangerie expérimentale où l'on aura déjà réuni toutes les espèces et les races principales d'agrumes connus.

Il est à désirer que les arboriculteurs que ces questions intéressent, en Italie, en France, en Espagne, s'entendent pour établir un programme et pour aboutir le plus rapidement possible par un effort commun qui ne

peut être que profitable à toutes les populations sœurs riveraines de la Méditerranée.

Les belles recherches effectuées en Amérique ne doivent pas nous laisser indifférents et les Américains qui ont su tirer un si bon profit de nos fruits, résultats de siècles de soins et d'observations, ne nous ont jamais refusé de nous faire participer aux améliorations si remarquables qu'ils ont apportées à toutes les plantes cultivées par la méthode plus rapide de l'expérimentation scientifique. C'est une erreur grave que celle de ne pas voir où nous pousse le progrès et dans notre siècle on peut dire : « Malheur aux retardataires ».

D[r] TRABUT

Directeur du Service botanique de l'Algérie.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 3 mai 1903

La séance est ouverte à 3 heures sous la présidence de M. BREILLET, vice président.

Sont présents : MM. Arrivetx, Basset, Bernasooni, Bonello, Boulayre, Boutet, Caire, Carréras, Coll, Coulon, Daupbin, Delos Santos, Glorieux, Hardy, Jabraud, Martel, Marius André, Meffre, Mouline, Molbert, Pellat, Porcher, Puyo, Frère Romain, Roux, Salom, Sènevet, etc.

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté.

Les 15 nouveaux sociétaires présentés à la précédente séance sont admis par l'Assemblée.

Sont présentés aujourd'hui :

MM. HEID, Maxime, propriétaire viticulteur à Staouéli, 22 rue Levacher, Alger, présenté par M. L. Roux.

LEMAÎTRE, Jean, à Saint-Eugène, Alger.

CESTIN, receveur municipal, Mairie d'Alger, présenté par M. le D[r] Trabut.

BATISSE, comptable, rue Ampère, 2 bis, à Mustapha, présenté par MM. Roux, Louis, et Coulon.

LIODET père et Cie, agents de la Société anonyme de produits chimiques, 2, rue Henri-Martin, Alger, présenté par M. Coulon.

Correspondance. — M. **Breillet** donne lecture d'une lettre de M. Reynier de Tunis qui demande : 1° s'il est possible d'élaguer les pins d'Alep sans

nuire à leur végétation ; 2° quels sont les meilleurs procédés pour la destruction des chenilles.

M. Breillet fait remarquer que les Conifères supportent d'ordinaire assez mal l'élagage et qu'il convient seulement de débarrasser ces arbres des branches mortes sans toucher aux rameaux verts.

Pour ce qu'est des chenilles, le moyen le plus simple et le plus radical est de procéder soigneusement à l'échenillage tel qu'il est d'ailleurs ordonné par la loi. Malheureusement, les prescriptions de cette loi bienfaisante ne sont pas toujours suivies, aussi, sur la proposition de M. Breillet, l'assemblée émet le vœu que la loi soit appliquée rigoureusement en Algérie et que l'Administration forestière donne elle-même le bon exemple en faisant procéder avec soin à l'échenillage des arbres dans les domaines de l'Etat à proximité des lieux habités.

M. **Pellat**, trésorier, donne lecture d'une lettre de M. Outin, vice-président de la Société qui, tout en s'excusant de ce que ces occupations ne lui permettent pas depuis quelque temps d'apporter une part plus grande au développement de la Société, adresse au trésorier, dans l'espoir que son exemple sera suivi, 20 francs pour sa cotisation personnelle.

L'assemblée décide de lui adresser des remerciments.

M. Pellat profite de la circonstance pour rappeler à nouveau aux sociétaires que pour éviter un travail considérable et aussi les frais très importants de recouvrement postal, ils sont instamment priés de vouloir bien s'acquitter au plus tôt de leur cotisation par mandat carte ou mandat postal à l'adresse du trésorier.

Concours de greffage du Néflier. — Un concours de greffage en écusson du Néflier du Japon sera organisé le dimanche 7 juin chez M. François Pons, propriétaire, route du cimetière à Kouba, qui a bien voulu mettre un certain nombre de sujets à la disposition de la Société.

Au sujet des concours de greffage, M. **Salleron** demande s'il ne serait pas possible d'organiser cette année un concours de greffage de l'oranger, à la place du nèflier. Plusieurs sociétaires font remarquer qu'il est trop tard pour organiser ce concours cette année car il serait difficile de se procurer des sujets en assez grande quantité. Il y a donc lieu de le rapporter à l'an prochain et de s'en tenir pour cette année aux quatre concours annoncés. Du reste, il a été convenu qu'il serait organisé entre les lauréats des concours de greffage, un concours de greffage des orangers et bigarradiers du jardin d'expériences de l'asile Parnet (Hussein-Dey).

Concours d'œillets. — Un concours d'œillets, de roses et de fruits de la saison sera organisé pour la séance du 7 juin.

Excursion. — Une excursion à Sidi-Ferruch est décidée pour le dimanche 31 mai. Le programme de cette excursion sera réglé ultérieurement.

Vœu tendant à obtenir pour la Société un décret d'utilité publique. — Sur la proposition de MM. Breillet et Porcher, l'assemblée, revenant sur une décision déjà prise à la séance précédente décide qu'il y a lieu de s'occuper au plus tôt de faire des démarches pour obtenir que la Société d'Horticulture d'Alger soit reconnue d'utilité publique. M. Basset vice-président, déclare qu'il accepte volontiers de s'occuper de cette question. Il fera part à la séance prochaine des renseignements qu'il aura pu recueillir à ce sujet et de la marche à suivre pour obtenir satisfaction.

Communications diverses. — M. **Salleron** préconise une formule paraît-il très efficace contre le blanc du rosier, c'est l'emploi du sel marin à raison de 2 grs. par litre d'eau.

M. **Breillet** assure que ce traitement est bon mais qu'il faut se garder d'augmenter la dose, ce qui aurait pour effet de brûler le rosier.

Examen des apports. — Sont présentés sur le bureau par M. Breillet : des pommes de terre : la *Reine blanche* de toute 1re qualité et d'un bon rendement. Parlant des pommes de terre. M. Breillet déclare qu'il a essayé de planter des tubercules récoltés sur place, mais qu'il n'a pas obtenu de bons résultats ; ce qui prouve une fois de plus qu'il faut s'en tenir à l'habitude prise de faire venir les pommes de terre de semence de France.

Sont encore présentés : par M. Boutet (Hussein-Dey) une jolie collection de roses provenant du jardin d'expériences de la Société. M. Boutet déclare que sur les 560 variétés de roses introduites par la Société à l'Asile Parnet, il n'y a que très peu de manquants, 20 au plus. Les rosiers se comportent à merveille et promettent une abondante floraison.

— Par M. Dauphin (El-Biar) : un citron « idéal », sans pépins et des nèfles du Japon.

— Par MM. Meffre et Salom (Mustapha) : des fraisiers en pots pour être servis sur table avec la plante ; des fleurs de la saison : Pensées à grandes fleurs, Iris de Germanie, 5 pots de Muguet de Mai, 2 fleurs de chrysanthèmes Japonais de semis « Thomas Salom » et sir de Quelebeuche.

— Par M. Amiot (Mustapha) : une collection Calceolaire et des Azalées en pots couvertes de fleurs.

— Par M. Porcher (Mustapha) : des fleurs d'arbustes et de plantes de la saison.

1° Des fleurs œillets marguerite nains tige de fer en 6 coloris différents ;

2° 25 variétés de roses coupées, parmi lesquelles la rose « Soleil d'Or » d'un beau coloris ;

3° Des fleurs de glayeul Colvillei blanc pur ;

4° Des fleurs de glayeul floribunda, fleurs grandes odorantes, blanches légèrement carnées ;

5° Des fleurs d'Iris d'Espagne blanc pur ;

6° Des fleurs de *Choysia ternata*, arbuste à feuilles persistantes atteignant 1 mètres, couvert de fleurs blanches au printemps et à l'automne.

— Par M. Carréras (El-Biar) : des haricots verts, des pois et des nèfles du Japon.

Des Roses ont été en outre apportées en si grande abondance que l'assemblée décide d'en faire un concours spécial.

Un Jury composé de MM. Basset, Bonello, Boutet, Hardy et Martel est chargé d'examiner les apports, les Œillets et les Roses. Il propose les récompenses suivantes adoptées par l'assemblée.

1° Pour les Œillets

1er prix : M. Breillet, ex-œquo avec MM. Meffre et Salom.
2e prix : M. Porcher, ex-œquo avec M. Jabraud.
3e prix : M. Scherrieb.

2° Pour les Roses

1er prix : M. Dauphin, ex-œquo avec M. Porcher.
2e prix : MM. Meffre et Salom.

3° Pour les apports

Prime de 1re classe à MM. Amiot, Dauphin et Meffre et Salom, avec mention spéciale pour leurs fraises en pots.

Prime de 2e classe à MM. Breillet et Porcher.

Prime de 3e classe à M. Carréras.

Le Jury adresse des félicitations à M. Puyo, jardinier chez M. Amiot, pour la bonne culture de ses Calcéolaires hybrides et de ses Azalées.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 5 heures.

Le Secrétaire général,
J. Porcher.



EXCURSION A SIDI-FERRUCH

La Société d'Horticulture d'Alger organisait, dimanche dernier, une excursion botanique à Sidi-Ferruch.

L'excursion, favorisée, malgré la petite pluie du matin, par un temps superbe, a été des mieux réussie.

Dès leur arrivée à Sidi-Ferruch, à 8 h. 1/2 du matin, les excursionnistes se rendent dans la forêt pour herboriser. A 11 heures, chacun s'apprête à faire honneur à l'excellent menu qui est servi dans la grande salle de l'hôtel de la Plage.

Au champagne, M. Basset félicite M. A. Marès de son initiative à Sidi-Ferruch et aussi de son attachement à la Société d'Horticulture.

M. A. Marès, de son côté, se montre très touché de la sympathie dont il est l'objet et il exprime le désir de voir la Société organiser le plus souvent possible de semblables excursions qui, outre leur intérêt scientifique, servent à resserrer davantage les liens d'amitié qui relient déjà tous ses membres.

Après le repas, qui n'a cessé d'être empreint de la plus franche gaité, les excursionnistes se rendent sur la plage, où M. Marès leur fait visiter successivement son vivier et les entrepôts où l'on procède à la préparation des sardines salées.

Les falaises fournissent une ample provision à *Statice*, *Mathiola*, *Frankenia*, *Pistorinia*, *Mesembryanthemum*, *glaucium*. Dans les dunes c'est le bel *Eryngium maritimum* qui attire l'attention. L'*Ephedra fragilis* couvre les broussailles de ses ramilles si singulières.

Mais il faut songer au retour, et les excursionnistes prennent congé de M. Marès, après avoir formé des vœux pour que ses efforts pour créer à Sidi-Ferruch une station balnéaire soient couronnés de succès.

Sidi-Ferruch possède, en effet, une plage superbe, d'où la vue embrasse un panorama grandiose. La pêche y est fructueuse et la belle forêt ombreuse vient jusqu'aux dunes, qui bientôt se couvriront de villas et se transformeront en jardins.

Le retour s'effectue très agréablement, en herborisant jusqu'à Staouéli, où on reprend le C. F. R. A. et à 3 heures du soir les excursionnistes arrivent à Alger.

LE PUCERON DU PÊCHER

La prévoyance est une de ces qualités primordiales dont tout chacun devrait faire ample provision, et le jardinier encore plus que les autres. Ceci à propos des pucerons et plus particulièrement à l'occasion des pucerons du pêcher et même de ceux du prunier. En un temps et deux mouvements, on se débarrasse de ces petits mais pullulants insectes, si on a le soin de leur régler leur compte en temps opportun, c'est-à-dire avant que les innombrables cohortes se soient abritées dans les boursuflures cloquées des feuilles, dont elles ont le soin de provoquer le développement. Une fois bien abritées, allez les atteindre avec votre pulvérisateur!

Le jardinier prévoyant et avisé est celui qui, aussitôt qu'il voit apparaître le premier puceron sur ses arbres, procède immédiatement à un bassinage au jus de tabac et au cristaux de soude.

Pour 100 litres d'eau, mettre 1 litre de jus en bidon et 100 grammes de cristaux.

Sans cristaux (carbonate de soude) le jus de tabac n'agit pas ou agit très mal. Lorsqu'on peut se procurer du jus de tabac ordinaire dans les manufactures, le traitement est moins coûteux.

Pour plusieurs raisons, il ne faut pas attendre que les pucerons aient déjà commis des dégâts sur les arbres, d'abord parce que les feuilles cloquées du fait de ces petits insectes deviennent des abris naturels où il est difficiles de les atteindre ; ensuite les feuilles déformées remplissent très mal leurs fonctions et les bourgeons situés à leur base manquent des qualités nécessaires pour se développer ultérieurement. Du reste, bien souvent, de la première feuille recroquevillée le pucerons envoient des colonies à la deuxième feuille qui se développe, puis ceux de la deuxième en envoient à la troisième et ainsi de suite, de telle sorte que les pousses se raccourcissent de plus en plus et au lieu de pousser dans le sens rectiligne prennent une allure nettement scorpioïde.

(*Le Lyon horticole*. V. Viviand-Morel.

L'ENSACHAGE DES FRUITS

Les pêches, les pommes et les poires paraissent plus abondamment sur les marchés depuis quelques années ; en effet, les plantations fruitières sont faites en assez grande quantité surtout aux environs des grandes villes, à cause des débouchés plus faciles et plus rapides.

Les variétés hâtives ou précoces dont la culture a été expérimentée à la Station du Service botanique à Rouiba et au Jardin d'essais de Tunis sont connues et permettent de planter à coup sûr des variétés suffisamment rustiques pour amener leurs fruits jusqu'à maturité.

Le but de l'arboriculture étant d'obtenir des pêches, des pommes ou des poires non véreuses, il importe de planter des variétés précoces mûrissant avant le 15 juillet, époque où les mouches déposant des larves dans les fruits commencent généralement leur apparition.

A ce sujet, un arboriculteur de Montreuil vient de vulgariser dans une brochure (1) la pratique de l'ensachage des fruits connue seulement dans la région fruitière de l'est de Paris depuis une quinzaine d'années.

L'ensachage des fruits a pour avantage de les protéger contre les insectes déposant une larve sous l'épiderme des pêches notamment, contre la tavelure, champignon microscopique déformant et laissant des taches grises sur les poires et les pommes.

M. Loiseau préconice l'ensachage des fruits dans le but de faciliter leur développement et d'augmenter leur volume.

Le moment propice pour l'ensachage des fruits n'est pas fixe et devra se faire avant le 15 juin, on procède à l'ensachage dès que le fruit a atteint la grosseur d'une petite noix.

On peut se servir de sacs tout préparés ou de carrés de papier mince et glacé que l'on attache au-dessus du fruit par un anneau en caoutchouc ou un raphia.

On évitera d'ensacher plusieurs fruits à la fois et d'enfouir des feuilles dans le sac.

Les fruits ensachés doivent rester enfermés jusqu'au moment de leur maturité, mais toutefois si on désir leur donner du coloris, on déchire le fond du sac quelques jours avant la cueillette.

M. Loiseau estime que l'ensachage de 1.000 fruits revient à environ 6 fr. 35 et cite le nom de plusieurs arboriculteurs de Montreuil employant 50.000 sacs annuellement.

La jolie publication de M. Loiseau est terminée par d'intéressants détails sur la photographie sur fruits au moyen de caches découpées à jour représentant le dessein à reproduire et que l'on applique sur le fruit quelques jours avant matuérité. J. P.

Sur les indications de M. Loiseau, la Société a fait venir 2.000 sacs spé-

---

(1) *De l'ensachage des fruits*, par L. Loiseau, arboriculteur, rue de Vincennes, 9, à Montreuil-sous-Bois (Seine). Brochure de 65 pages, illustrée de 20 gravures.
En vente chez l'auteur au prix de 1 fr. 50.

cialement fait pour l'ensachage des fruits, les sacs seront distribués gratuitement aux Sociétaires qui désirent faire des essais et faire connaitre les résultats obtenus.

LES ROSIERS A LA GRANDE FLEUR ET LES PÊCHERS A LA GROSSE PÊCHE

Voici le moment où les amateurs de Rosiers qui auront taillé court leurs Rosiers hybrides remontants, pourront appliquer, à titre de curiosité, l'éboutonnement à quelques unes des variétés à fleurs naturellement de belles dimensions, et cela dans le but d'en obtenir de grosses Roses. C'est même déjà un peu tard, car il faut opérer aussitôt que les boutons sont parfaitement visibles et qu'on peut sans crainte de blesser le bouton central, supprimer ceux qui l'entourent. On doit procéder pour cette suppression de la même manière que pour les chrysanthèmes, quand on réserve le bouton de couronne ou le bouton terminal.

On choisit, comme il a été déjà dit ci-dessus, des variétés à fleurs déjà grandes et belles de leur nature telles que : Anna Diesbach, Paul Neyron et autres de même ordre. Il faut se garder d'opérer sur celles qui fleurissent en faux corymbe, ou qui sont de dimensions moyennes.

Lorsque les boutons sont supprimés sur les rosiers et qu'il n'en reste plus qu'un seul sur chaque rameau, il est utile d'éloigner d'eux les insectes qui pourraient les détruire ou les altérer partiellement. Des bassinages au jus de tabac sont très efficaces pour cet objet. Lorsque les boutons commencent à grossir, il convient d'arroser les rosiers opérés aux engrais liquides deux ou trois fois avant l'épanouissement des roses. La formule que j'emploie est la suivante, mais elle pourrait être modifiée à l'infini :

Nitrate de potasse.	1 gramme.
Phosphate d'ammoniaque.	1 —
Eau.	1 litre.

On arrose copieusement, de façon que l'engrais arrive aux radicelles.

— Quant aux grosses Pêches, on les obtient par un procédé analogue. Il ne faut en laisser qu'un nombre restreint sur les arbre. On procède à un éclaircissage sévère quand les fruits sont de la grosseur d'une petite noix. Un paillis sérieux de fumier fait en cas de sècheresse et un ou deux bons arrosements à l'engrais liquide font atteindre aux pêches une grosseur inusitée.

(*Lyon horticole*). VIVIAND-MOREL.

DESTRUCTION DES MOINEAUX

On a proposé divers moyens de destruction de ces ravageurs : empoisonnement, étêtage des eucalyptus, destruction des nids, primes à la destruction des nids, etc.

Le procédé le plus simple est l'empoisonnement, mais quoiqu'on en dise, il entraine de sérieux inconvénients.

L'étêtage des eucalyptus, répété plusieurs années de suite, pourrait amener leur mort. Or, les arbres sont si rares en Algérie qu'il ne parait pas opportun d'en diminuer le nombre. Du reste, l'étêtage paraît inutile dans la lutte contre ces oiseaux, car il ferait simplement augmenter le nombre de nids aux branches inférieures. De plus, les moineaux ne nichent pas que sur les eucalyptus. Le long des oueds, les tamarix et les saules sont garnis de nids.

J'ai fait faire des essais de chasse aux moineaux au moyen de paniers en osier, essais qui ont vivement intéressé les indigènes, parce qu'ils y ont trouvé du bénéfice.

Ces paniers, en forme de nasse ronde, sont munis d'une ouverture permettant au moineau d'y entrer, mais ne lui permettant plus d'en sortir par le même orifice.

On met dans le panier un jeune moineau remplissant le rôle d'appelant et un appât : blé, béchena, pain, etc. On place le panier dans le voisinage des arbres sur lesquels se trouvent des nichées de moineaux. A la voix du moineau appelant, les autres moineaux arrivent et pénètrent dans le panier.

Lorsque le panier est bien garni, on le débarrasse de son contenu, en passant la main dans une petite porte pratiquée au flan du panier et on sort les oiseaux les uns après les autres, en les tuant au fur et mesure de leur mise en sac. On a ou la précaution de mettre un petit ruban ou une marque quelconque au moineau appelant, afin qu'il puisse rendre de nouveaux services. Au cas où, par mégarde, il aurait été compris dans l'hécatombe, on opérerait ensuite avec un autre moineau. On n'aurait que l'embarras du choix

Le moineau ne vaut pas le coup de fusil pour un chasseur, aussi ce gibier n'encombre pas les marchés. Mais aussitôt que cette chasse au panier a été essayée, il y a quelque temps, sans autre frais que la garde et la surveillance des paniers par des indigènes ou leurs enfants, opérant pour leur compte ou pour le compte des fermiers, notre marché à Alger a été ravitaillé de ce gibier peu délicat. Au détail, le prix de vente a été de 60 à 90 centimes la douzaine. Les revendeurs avaient payé 30 et 50 centimes.

J'ai présenté les paniers que je préconise à l'Exposition organisée par la Société d'Horticulture de Tunis, à l'occasion du passage en Tunisie de M. le Président de la République. Ils ont fait également partie de l'Exposition de machines agricoles de Radès du dimanche 3 mai.

Un spécimen de ces paniers est déposé au siège de la Société des Agriculteurs d'Algérie, au Palais Consulaire, à Alger, et au bureau du journal le *Progrès*, à Orléansville.

Mustapha, le 28 mai 1903.

MICHALET,
Agent commercial des chemins de fer P.-L.-M.

L'ASPIDISTRA

L'Aspidistra est bien la plante la plus singulièrement résistante aux mauvais traitements qu'on puisse infliger à un végétal. Vous pouvez l'oublier dehors en hiver par 15° de froid, il restera aussi insensible aux basses températures qu'une espèce de l'Alaska ou du pays des rennes. Négligez-vous de l'arroser? Il ne parait pas s'en apercevoir! L'arrosez-vous un peu plus qu'il ne convient? Cela lui est profondément indifférent. L'Aspidistra semble, en un mot, se comporter dans les appartements comme une de ces Agaves en fer blanc qu'on place sur les portails des jardins. Mais (il y a un mais), à une période de son existence, il ne plaisante pas, c'est *lorsqu'il pousse de nouvelles feuilles*. Si vous négligez à cette époque de lui donner les soins qui lui conviennent, il vous fait bien voir qu'il n'est pas content. Il écourte ses feuilles d'année en année et se rabougrit de plus en plus ; il devient simplement grotesque et ridicule.

L'an dernier, je voulus m'assurer si un engrais fabriqué avec soin, un engrais liquide appliqué au bon moment, ne donnerait pas un « coup de fouet » à la végétation généralement assez maigre de mes pauvres plantes. Je préparai à leur intention la solution suivante :

Eau	1 litre
Salpêtre	1 gramme
Phosphate d'ammoniaque	1 gramme

Cet engrais leur fut donné régulièrement pendant la période où se développent les feuilles. Réussite complète. Les nouvelles feuilles se dévelop- avec une vigueur qui rappelle celle qu'elles prennent lorsqu'on cultive la plante en serre chaude ; elles atteignirent une longueur double de celle qu'elles donnaient les années précédentes. Deux sujets arrosés à l'eau pure servirent de témoins et ne laissèrent aucun doute sur l'influence exer-

cée par l'engrais plus haut désigné. J'ai conclu de cette expérience que les conditions chimiques pouvaient dans certains cas venir au secours de la végétation languissante d'*Aspidistras* placés dans un milieu peu favorable à un développement normal.

(*Lyon Horticole.*) VIVIAND-MOREL.

LES TRAVAUX DU MOIS DE JUIN

Jardin potager. — On continue à faire des semis, mais en petite quantité, de haricots nains, haricots à rames, baselle de Chine, tétragone, navets, carottes, radis roses, salades ; on fait les premiers semis de choux de Bruxelles 1/2 nain, choux-fleurs, choux de Milan.

On repique encore des tomates, aubergines, piments, salades, choux frisés, poireaux.

Les tiges de melon, concombre, courge et tomate, sont pincées afin d'obtenir de plus beaux fruits. Les melons précoces commencent à donner; les pucerons qui attaquent le feuillage sont détruits par des pulvérisations de nicotine au 1/20ᵉ.

On enlève les coulants ou filets des fraisiers afin d'avoir de plus beaux fruits et de ménager la production de l'année suivante.

Les arrosages augmentent avec la chaleur, les sarclages et les binages doivent être fréquents.

Pépinières et vergers. — C'est le moment favorable pour le greffage en écusson ou en anneau du Néflier du Japon dans le but de transformer les arbres venus de semis faits au hasard et donnant généralement des fruits médiocres, en arbres fruitiers de bon rapport. On choisira de préférence comme sujets à greffer des arbres jeunes, bien que nous ayons vu des néfliers âgés de 15 à 20 ans supporter très bien le greffage.

Dès que le sujet est en sève, c'est-à-dire lorsque l'écorce soulevée avec la lame du greffoir s'enlève avec facilité, on pose un écusson sur chacune des brances latérales ; il est nécessaire, une foi l'écussonnage d'un arbre terminé, de procéder au pincement de l'extrémité des rameaux, de façon à provoquer un arrêt dans la circulation de la sève, favorable à la soudure de l'écusson. L'écusson sera pris du bois aoûté d'un an, de l'espèce que l'on doit propager.

Des pulvérisations à la bouillie de colophane sont continués pour la destruction des cochenilles des orangers, mandariniers, citroniers, etc.

Les nouvelles plantations demandent de fréquents binages, quelques arrosages, des pincements pour éliminer les tiges inutiles. Si les jeunes

arbres ont des fruits en abondance, on devra en supprimer une partie pour éviter l'épuisement de l'arbre ; on doit détruire les fruits les moins gros ; cette opération se fait quand on n'a plus à craindre qu'ils tombent naturellement.

Dans les vignes de Précoce on fera l'incision annulaire pour obtenir des raisins plus gros et plus précoces.

Jardin fleuriste. — Dans le but de ménager l'eau et d'entretenir la fraicheur, des cuvettes sont faites au pied des arbres et arbustes d'ornement craignant la sécheresse, une épaisseur de dix centimètres de fumier consommé ou de varech dans les endroits près de la mer, est étendue pour maintenir l'humidité du sol.

On continue les semis des premières plantes d'automne et d'hiver ; Giroflées, Primevères, Œillets remontants, etc.

Toutes les plantes bulbeuses ont été arrachées et remplacées par les plantes à floraison estivale, élevées en godets ou repiquées en pépinière.

Des pulvérisations insecticides sont faites pour détruire les chenilles et les pucerons trop nombreux sur les plantes. J. P.

INFORMATION

Legs à la Société nationale d'horticulture. — Une dame patronesse de la Société nationale d'horticulture, Mme Wells, est décédée récemment en léguant à la Société une somme considérable, 800.000 francs environ, à charge de fonder une école professionnelle d'horticulture dans sa propriété. Le bureau de la Société, après avoir conféré avec le notaire de Mme Wells et constaté que le montant des frais et quelques legs particuliers n'excèdera pas 100 ou 120.000 francs, a décidé de proposer à l'assemblée générale l'acceptation de cette libéralité d'un si bel exemple. La délibération de l'assemblée sera soumise, conformément aux statuts, à la ratification du gouvernement.

BIBLIOGRAPHIE

Catalogues reçus :

Rivoire père et fils, horticulteurs-marchands grainiers, 16, rue d'Algérie, Lyon (Rhône). Catalogue spécial des semis d'été et d'automne. Catalogue spécial des papiers-dentelles et fournitures pour fleuristes.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr Trabut.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.



« Monsieur le Président de la Société d'Horticulture d'Alger.

Dans votre N° 4 Avril 1903 à la page 107 et suivantes je trouve sous votre signature comme auteur et gérant responsable de ce bulletin, des allégations inexactes et en termes non irréprochabes sur l'Administration du Jardin d'Essai et sur ma personnalité.

Nous sommes accusés de la décadence du Jardin d'Essai de la destruction d'une collection de vigne.

Des allusions sont faites à la régularité de certains mandats nos publications sont des factun détestables et tout cela est souvent souligné en gros caractères.

Il devient pénible de répondre à ces multiples questions j'allais dire accusations d'autant plus que les répliques ne sont pas accueillies dans votre bulletin et quand on ne vous les impose pas par la voie extra-judiciaire les plus correctes sont qualifiées par vous de « galimatias ampoulé ».

Ces choses là ne me semblent pas dites en termes exquis ce n'est ni l'épanouissement de nobles sentiments ni le produit d'une haute culture du langage des fleurs.

Il reste donc bien établi que sans provocation sans allusion aucune de mon Administration ou de moi vous entreprenez, comme Président de la Société d'Horticulture d'Alger une campagne de dénigrement et de déconsidération préjudiciable aux intérêts matériels et moraux qui nous sont confiés.

J'avoue que c'est forcé par un pénible devoir que j'interviens dans ce débat public pour défendre mon Administration, mon nom, ma vie de travail en ce pays et mes traditions de famille à chaque instant visées dans votre recueil Mais je surmonterai cette répugnance bien excusable en cette circonstance pour opposer à toutes vos allégations des réponses aussi faciles que conformes à la stricte vérité et cette attitude je la mantiendrai dans une forme modérée mais énergique.

1° Sur le premier point vous accusez encore une fois l'Administration du Jardin d'Essai d'avoir détruit une collection de vignes dite « du Luxembourg » vous pensez agir ainsi sur l'esprit des viticulteurs.

Vous sollicitez une réponse elle sera brève.

« Dans votre prochain numéro reproduisez nettement que la Compagnie Algérienne ou moi avons détruit la collection de vignes précitée et je vous promets de vous répondre publiquement devant la juridiction compétente, celle qui apprécie où finit la critique et où commence la diffamation. »

Vous n'allez plus chercher de détours exhumer des articles de journaux dont on connait l'inspiration. Vous êtes en présence d'une mise en demeure d'un véritable défi et il ne dépend donc plus que de vous d'avoir de suite, avec toute la sanction qu'elle comporte, la réponse à votre grave accusation.

2° Sur le deuxième point le Jardin d'Essai ne serait suivant le terrain qui abrite le mieux votre responsabilité un établissement public ou privé.

Vous trouverez détestables les décrets qui le régissent quoique rendus en Conseil d'Etat et ayant force de loi. Votre de droit de critique si contestable qu'elle soit reste entier mais il cesse quand vous interprétez a votre guise les dispositions de ces décrets. Ainsi vous ne parlez que d'une redevance de mille francs que paierait la Compagnie Algérienne et vous oubliez à dessein les *centaines de mille de francs* imposés par les autres clauses et vous vous gardez bien de dire ce que je résume ci-dessous très brièvement.

1° Que la Jardin d'Essai est le seul établissement sur le territoire français que ne reçoit *aucune subvention* au grand étonnement de tous les Directeurs des grandes jardins coloniaux du monde. Vous pouvez les consulter.

2° Que le Jardin d'Essai qui doit vivre par lui-même sans aide mais avec de lourdes charges a cependant à lui seul un budjet plus gros que celui de tous les jardins d'Essai réunis de nos colonies. Il est à cet égard le cinquième dans le monde entier il serait certainement un des premiers aux dires des gens les plus autorisés si ses efforts avaient été mieux compris.

3° Le Jardin d'Essai pour insister sur son importance a un personnel fixe d'une centaine d'employés en partie logés dans l'établissement et ayant leur jardinet les questions philantropiques n'étant pas oubliées.

4° Le Jardin d'Essai a remporté depuis vingt six ans les plus hautes récompenses dans toutes les expositions du monde contribuant ainsi à faire connaitre l'Algérie et à lui assurer une large place dans les pays de haute civilisation.

5° Et tout cela sans subvention aucune avec nos propres ressources situation unique en son genre.

Aussi pour essayer ce ternir cette initiative et ces résultats nous menacez-vous de la colère des corps élus ils ont certainement mieux à faire pour réparer les véritables abus dissoudre les créations inutiles empêcher surtout, les cumuls criards qui irritent le contribuable. A cette tâche vous les aiderez certainement en leur fournissant un premier exemple. Vout trouverez et cela est une étrange logique qu'en publiant les relevés météorologiques qui démontrent des causes d'insuccès agricoles c'est desservir l'Algérie qui dites-vous est en ce moment vivement attaquée.

Bien servir l'Algérie et la faire bien connaitre consiste donc suivant vous à ériger constamment dans une Société d'Horticulture subventionnée un système de dénigrement qui ne repose sur aucun motif et qui aurait pour but de porter atteinte à des intérêts considérables, car vous ne devez pas oublier que le jardin d'Essai ainsi que le lui impose le décret de 1883 ne peut vivre qu'à l'aide des ressources qu'il crée.

Pour que ma réplique ne soit pas rejetée comme de coutume je vous la transmets par ministère d'huissier vous priant de la faire figurer dans votre plus prochain numéro (N° 5) car je tiens à cette insertion immédiate conformément à la loi.

D'autre part je crois devoir vous informer que chaque fois que vous mèlerez mon Administration ou moi à des polémiques de ce genres dan votre bulletin sous votre nom ou sous celui de la Société d'Horticulture d'Alger que vous représentez en la circonstance une réplique par voie légale vous sera immédiatement adressée.

Veuillez agréer Monsieur le Président l'assurance de ma considération distinguée.

Ch. Rivière.
Directeur du Jardin d'Essai du Hamma

Dans sa réplique, M. Rivière abuse longuement de l'équivoque, qu'il semble cultiver avec prédilection, pour établir la preuve de griefs qui, en réalité, n'existent pas. Je me bornerai à lui opposer, encore une fois, les déclarations suivantes :

La Société d'Horticulture, pas plus que la *Revue Horticole*, ne s'est jamais occupée de la personnalité de M. Rivière, ni de ce qu'il peut faire ou ne pas faire dans l'établissement qu'il gère pour une compagnie financière, et encore bien moins de ce qu'il appelle son Administration ! mise en cause sans cesse et sans raison. Il suffit de parcourir notre recueil pour vérifier ce premier fait.

Nous nous réservons le droit de critiquer les *publications horticoles* de M. Rivière, d'en combattre énergiquement le pessimisme désolant. C'est une tâche que rend désagréable et même dangereuse la susceptibilité menaçante de l'auteur ; mais nous l'accomplirons avec la conviction d'être utiles à la Colonie.

Enfin, nous ne sommes pas insensibles au reproche amer de ne pas avoir pratiqué, dans notre réponse, le symbolique *langage des fleurs* ; nous avouons ne pas trouver l'emblème de la situation ; tout au plus pourrions-nous présenter à notre grincheux contradicteur, pour satisfaire son poétique désir, un modeste capitule bien épineux de Carduacée ou le Panicaut recommandé par Rabelais aux abstracteurs de quintessence.

Dr. T.



SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

7e Année | N° 6 | Juin 1903

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

ANALYSE

DE QUELQUES ÉCHANTILLONS D'OLIVES

Monsieur Lefebvre, conservateur des Forêts, a bien voulu mettre à ma disposition les échantillons d'olives qui figuraient à l'exposition de la Société d'Horticulture d'Alger en 1902.

Ces olives provenaient de greffages d'oliviers sauvages exécutés, par le service des Eaux et Forêts, dans la forêt de Sidi Sbaâ, près Milianah, dans le but de rechercher les variétés d'olives qui seraient les plus avantageuses à cultiver dans la région du Chéliff.

J'ai pu dans quelques échantillons doser à la fois l'huile contenue dans la pulpe et l'huile des noyaux, je n'ai pu le faire pour tous, les ressources matérielles du laboratoire de chimie agricole de l'Ecole Supérieure des Sciences d'Alger ne me l'ont pas permis.

Voici les résultats que j'ai obtenus :

NUMÉROS du catalogue	DÉNOMINATION	NOMBRE d'olives dans 100 gram.	EAU dans 100 gr. d'olives fraîches.	HUILE de la pulpe de 100 gram. d'olives fraîches	HUILE des noyaux de 100 gram. d'olives fraîches	HUILE TOTALE
1	Seradji (Tizi-Ouzou)..	20 à 21	55	17.2	1.0	18.2
2	Rougette (Provence)...	45	58.5	15.75	0.75	16.5
3	Pandouiller — ...	44	53	11.2	2.0	13.2
4	(Non désignée)........	24 à 25	53	15.7	1.2	16.9
5	Grosse de Séville.....	18 à 19	61	19.2	0.9	20.1
6	Judolcire (Espagne)...	14 à 15	60	16.0	0 9	16.9
7	Marajoli (Italie)	31 à 32	54	22.8	0.8	23.6
8	Fronteja —	178	54.5	20.5	1.9	22.4
9	Rosseline —	28 à 29	53	26.3	0.7	27.0
10	Lecci —	32	48.5	59.9	. 1.0	20.9
11	Scaoun (Provence)....	33	52.5	»	»	14.0
12	Razze (Italie)	18 à 19	59	»	»	17.2
13	Radonnant............	40 à 41	48	»	»	19.8
14	»	»	»	»	»	»
15	Olivella (Italie)........	53	53	»	»	16.0
16	Razzola —	59	50	»	»	19.5
17	Taggiasca —	37	49	»	»	19.0
18	Olivastre..............	34	51 5	»	»	18.0
19	Columbaja (Italie).....	87 à 88	50.5	»	»	15.2
20	»	»	»	»	»	»
21	Olivastre..............	108	54.5	»	»	13.1
22	Prévésie (Italie).......	39	54	»	»	17.6
23	Razera —	60	54	»	»	10.6
24	Saurine (Provence)....	40	46.5	»	»	21.0
25	Olivastre..............	61	62	»	»	10.6
26	Olivastre..............	12	59	»	»	12.8
27	Négrette (Provence)...	23 à 24	59	»	»	15.8
28	Blanquet — ...	26	57	»	»	17.0
29	Saloune (de Salon)....	26 à 27	50	»	»	22.0
30	Poncineri (Italie)......	45	49	»	»	23.9
31	Prémeirenc (Provence)	34 à 35	53	»	»	19.0
32	(A fruits précoces)....	43 à 44	50	»	»	23.2
33	Spagnon	51 à 52	53	»	»	13.5
34	Pandoulier (Arbequin de Catalogne).......	40 à 41	50.5	»	»	19.0
35	Racasse (Provence)...	43 à 44	61	»	»	9.8
36	(de Crimée)...........	53 à 54	51	»	»	13.4
37	Verdale (Provence)....	22	56	»	»	20.9
38	Pandoulier à bouquets (Provence)	29 à 30	57	»	»	18.8
39	Pandoulier (Pandouglié, Provence)......	38	52	»	»	16.8
40	Pandoulier (le vrai, Provence.).............	41	56	»	»	18.2
41	(de Tlemcen).	59	54	»	»	16.6
42	(de Tlemcen) Hennaya.	22	54	»	»	19.8
43	De Constantine (gros fruits)...............	26	54.5	»	»	16.3
44	De Crimée............	30	53.5	»	»	21.3
	Grosses de Milianah..	16 à 17	54	»	»	23.5
	Olive de Kabylie (Tizi-Ouzou).............	64	57	»	»	15.1

A ne considérer que la richesse en huile les échantillons se rangent dans l'ordre suivant :

		0/0 d'huile
	Rosseline (Italie)........	27 »
	Poncineri —	23.9
	Marajoli —	23.6
	Grosse de Milianah.....	23.5
32	A fruits précoces.......	23.2
	Frantoja (Italie)	22.4
	Saloune (de Salon)......	22 »
44	De Crimée..............	21.3
	Saurine (Provence)......	21.0
	Lecci (Italie)............	20.9
	Verdale (Provence).....	20.9
	Grosse de Séville.......	20.1
	Radonnant..............	19.8
	De Tlemcen (Hennaya)..	19.8
	Razzola (Italie)..........	19.5
	Taggiarca —	19.0
	Prémeirene (Provence)..	19.0
34	Pandoulier (Arbequin de Catalogne)............	19.0
	Pandoulier (à bouquets).	18.8
41	— (le vrai).....	18.2
	Seradji (Tizi-Ouzou)....	18.2
18	Olivastre..............	18 »
	Prévesie (Italie).........	17.6
	Razze (Italie)	17.2

		0/0 d'huile
	Blanquet (Provence).....	17.0
	Judolcire (Espagne).....	16.9
4	Non (désignée)..........	16.9
	Pandoulier (Pandouglié de Provence)..........	16.8
41	De Tlemcen.............	16.6
	Rougette (Provence)	16.5
43	De Constantine (gros fruits)..................	16.3
	Olivella (Italie)..........	16.0
	Négrette (Provence). ...	15.8
	Columbaja (Italie).......	15.2
	Olive de Kabylie (Tizi-Ouzou),..............	15.1
	Scaoun (Provence).... .	14.0
	Spagnon	13.5
36	De Crimée..............	13.4
	Pandouiller (Pandouil-lou, Provence)........	13.2
21	Olivastre................	13.1
26	Olivastre...............	12.8
	Razera (Italie)...........	10.6
25	Olivastre................	10.6
	Racasse (Provence).....	9.8

Sous le rapport de la grosseur, point intéressant pour la fabrication des conserves, les échantillons les plus remarquables sont les suivants :

Judolcire (Espagne).	14 à 15	olives dans 100 gr. avec	16,9 0/0	d'huile.
Grosse de Milianah.	16 à 17	—	23,5	—
Grosse dee Séville .	18 à 19	—	20,1	—
Razze.	18 à 19	—	17,2	—
Seradji	20 à 24	—	18,2	—
Verdale.	22	—	20,9	—
Hennaya de Tlemcen	22	—	19,8	—

Négrette	23 à 24	olives dans 100 gr. avec	15,8	0/0 d'huile.
(Non désignée) (4). .	24 à 25	—	16,9	—
(De Constantine) (43)	26	—	16,3	—
Blanquet..	26	—	17,0	—
Saloune.	26 à 27	—	22,0	—
Rosseline.	28 à 29	—	27,0	—

Je dois remarquer en terminant que les résultats précédents ne sont pas absolus ; certains échantillons étaient à l'état de maturité parfaite, pour d'autres au contraire la maturité n'était pas atteinte, ou bien elle était légèrement dépassée ; il doit en résulter une légère variation dans la teneur en huile.

J'ai d'ailleurs eu l'occasion de constater par l'expérience que la prise d'un échantillon moyen d'olives est une opération difficile : des échantillons prélevés avec soin sur le même lot d'olives peuvent à l'analyse donner des résultats différant entre eux de 2 0/0.

Pour obtenir des résultats sûrs, il serait nécessaire :

1° de cueillir les olives avec soin au moment où leur maturité est atteinte ;

2° de traiter une quantité d'olives assez grande pour obtenir au moins un demi litre d'huile, de façon à pouvoir comparer les échantillons, non pas seulement d'après la richesse en huile et la grosseur des olives, mais aussi d'après la qualité de l'huile qu'elles fournissent.

Enfin un autre facteur qui n'est pas négligeable, lui non plus, c'est la fécondité de l'arbre.

Malgré ces restrictions les analyses précédentes présentent un certain intérêt : elles portent sur un nombre de variétés assez grand et permettent un classement préliminaire de ces variétés.

I. Pouget,
Chargé du cours de chimie agricole à l'Ecole Supérieure des Sciences d'Alger.



UN ENNEMI DES GREFFES D'OLIVIER

On connait beaucoup dans le Midi le *Chaplun*, petit Charançon coupe-bourgeon, qui fait parfois des dégâts considérables dans les pépinières et qui, surtout, s'attaque aux jeunes greffes, il ronge toutes les feuilles et nuit ainsi au développement de la plante. Le Chaplun appartient au genre de *Otiorhynchus*.



Otiorhynchus crebricollis

En Algérie, il est assez rare et ce n'est que depuis quelques années qu'il est observé par les pépiniéristes. M. Escudier, à Saint-Denis-du-Sig, voit depuis six ans ce Coléoptère se multiplier dans sa pépinière ; cette année, les jeunes greffes étaient dévorées. Le Chaplun n'opère que la nuit; le jour il se blottit sous les mottes, les écorces, les brins d'herbes. Pour le voir découper les jeunes feuilles, il faut venir la nuit avec une lumière ; à ce moment, il est assez facile de le ramasser à la main. Mais ce procédé de destruction n'est pas pratique, il vaut mieux protéger les jeunes greffons par des pulvérisations à la bouillie arsenicale. Une formule de cette bouillie est bien connue, c'est celle qui a été recommandée par M. Grosjean pour la destruction du Sylphe de la betterave et on peut aussi employer l'arseniate de soude, sans dépasser les doses de 120 à 150 grammes par hectolitre.

Les insectes qui rongent les feuilles ainsi enduites de poison ne tardent pas à succomber.

L'*Otiorhynchus crebricollis* observé en Algérie est un Charançon mesurant 8 à 9 m/m et remarquable par sa teinte bronzée et les rangées de petits trous ou fossettes qui garnissent les élytres et le thorax.

Dr TRABUT.

LA COCHENILLE DE L'OLIVIER

(*Communication au Congrès de l'oléiculture de Bougie*)

La Cochenille de l'Olivier (*Lecanium oleæ*) est certainement le parasite le plus tenace et le plus dangereux dans bien des centres comme le signalait M. Minangouin dans son intéressante communication sur l'état de la culture de l'Olivier en Tunisie.

Le *Lecanium* produit abondamment un exsudat sucré qui cause la *Fumagine* en alimentant un champignon noir ; mais cet exsudat sucré sert aussi d'après les observations récentes de M. le professeur Berlèse de Naples, de nourriture à la Mouche de l'olivier pendant son état adulte, le *Lecanium* favorise donc le *Dacus* tout en produisant la fumagine. Les relations de ce parasite sont encore plus compliquées.

Il existe souvent en Kabylie sur les figuiers une grosse Cochenille qui couvre les rameaux, les fruits et même les feuilles puis disparaît l'année suivante (*Ceroplastes Rusci*).

Cette disparition est due à l'action d'insectes parasites de ce parasite. Parmi les ennemis du Ceroplaste du figuier une mouche du genre *Scutellista* joue un rôle très important, elle pond un œuf au milieu des 1,200 œufs qui constituent la progéniture de la Cochenille, de cet œuf naît une larve qui dévore tout et devient une nouvelle mouche.

Cet insecte très utile ne vit pas seulement aux dépens de la Cochenille du figuier, il dévore de la même manière les œufs du *Lecanium* de l'Olivier, si bien que la maladie du figuier provoque la naissance d'une infinité de *Scutellista* qui vont ensuite détruire les Cochenilles de l'Olivier. Le *Talpochares*, petite Noctuelle, se multiplie aussi au dépens du *Ceroplastes* et attaque de même le *Lecanium* de l'Olivier.

En un mot la culture du Figuier en Kabylie me paraît jouer un rôle très important. Le Figuier entretient les ennemis du *Lecanium* et par conséquent préserve les Oliviers de la Cochenille, de la Fumagine et du Dacus. Je me permets donc de conseiller pour les

régions de la Tunisie qui sont fortement éprouvées par le Lecanium et la Fumagine d'introduire la culture du Figuier et de propager au besoin le Ceroplaste et ses parasites sur ces mêmes arbres.

Dr TRABUT.

UNE NOUVELLE COCHENILLE NUISIBLE

Le Céroplaste de l'Oranger

Les Ceroplastes sont de grosses Cochenilles très remarquables par un dépôt cireux qui forme des plaques disposées comme les écailles d'une tortue. Sous cette carapace vit une femelle qui, en été, pond un très grand nombre d'œufs, jusque 1200, ces œufs éclosent et les jeunes lavres se dispersent autour de leur mère puis se fixent et ne tardent pas à se couvrir à leur tour d'une élégante carapace cireuse.

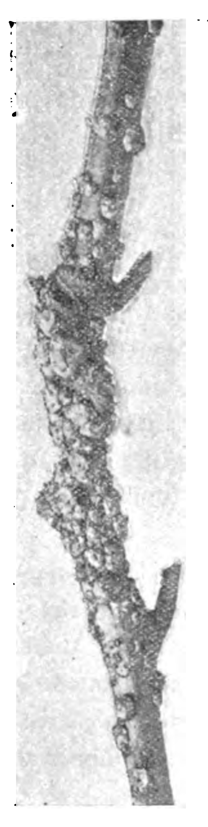
Une seule ponte a lieu et ces larves seront adultes l'été suivant. Nous avons, en Algérie, communément le *Ceroplaste Rusci* qui attaque les figuiers et, réduit parfois, la récolte à néant ; mais le mal se limite par l'intervention de nombreux ennemis parmi lesquels il faut citer en première ligne une Noctuelle le *Talpochares* et une mouche le *Scutellista cyanea* qui vit aussi au dépens des *Lecanium*.

En Floride et en Californie on signale sur les Orangers le *Ceroplastes Floridensis* et le *C. Cirripediformis*.

Ces cochenilles paraissent y être limitées dans leur action néfaste, par des ennemis, car on ne les considère pas comme des parasites très dangereux.

Depuis quelques années, dans la Ligurie et dans la région de Nice, il existe aussi un Ceroplastes que j'ai pu voir en place ces jours-ci et ce Ceroplastes, très voisin du *Cirripediformis* de Comstock, serait, d'après le Dr Del Guercio, une espèce nouvelle qu'il nomme *C. sinensis*.

Ce Céroplastes envahit rapidement les Orangers, couvre tous les jeunes rameaux, les feuilles et les fruits et provoque une *maladie très grave* ; les rameaux meurent épuisés et l'arbre dépérissant, ne donne plus aucun fruit présentable. Comme le *Chrysomphallus minor*, qui est aussi acclimaté dans la même région, le Céroplastes constitue *un véritable danger pour la culture de l'Oranger*. Il importe donc de se prémunir contre l'introduction de ces Cochenilles.



Ceroplastes sinensis

Si l'entrée des plantes ne peut être suffisamment surveillée, il importerait que toutes les introductions de plantes soient signalées au Service phylloxérique.

Une visite minutieuse permettrait de reconnaître si les plantes introduites portent des Cochenilles dangeureuses. Dans le cas de constatations, un traitement radical serait appliqué, et ainsi la propagation serait évitée. Une taxe à l'entrée permettrait de faire une recette suffisante pour faire face aux dépenses d'inspection.

Nous savons, dès maintenant, quelles sont les Cochenilles qu'il faut éviter à tout prix ; les renseignements sur ces insectes sont tous les jours plus précis, et il serait facile de dresser la liste des ennemis qui menacent nos cultures et qui devraient rencontrer chez nous le système de défense déjà appliqué légalement au Phylloxéra.

Aux parasites de ce groupe d'animaux il est possible d'opposer une barrière, parce que la marche de l'invasion est toujours lente au début, et la propagation ne s'effectue que de proche en proche ou par le transport des plantes ou parties de plantes infestées.

Dr Trabut.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 7 juin 1903

La séance est ouverte à 3 heures sous la présidence de M. le Dr Trabut, président.

Sont présents : MM. Breillet, R. Marès, professeur départemental d'agriculture, Aubert, Arrivetx, Boutet, Boulaire, Carréras, Caire, Coulon, Dauphin, Dugenet, Girard, Hardy, Jabraud, Lefebvre, Martel, Meffre, Pellat, Porcher, Richard Télémaque, Roux Louis, Salleron, Salom, Jules Simon,

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté. Les 15 nouveaux membres présentés à la précédente réunion sont admis par l'Assemblée. Sont présentés aujourd'hui :

MM. Pons François, propriétaire à Kouba, présenté par M. Hardy.
Moret Henri, à Beni-Amran (A).
Carrère G., instituteur à Dély-Ibrahim, présenté par M. Porcher.
Borde, maire de Bérard, présenté par M. le Dr Trabut.
Soulé Hippolyte, propriétaire, rue des Villas, Mustapha, présenté par M. L. Roux.
Lubac, rue Michelet, n° 1, à Mustapha, présenté par M. L. Roux.
Allard René, propriétaire, conseiller municipal à El-Biar, présenté par M. Lowett Henn.

Mmes Vaganay, directrice de l'école maternelle, Agha-Mustapha, présentée par M. Pellat.
Gelos, villa Gelos, à Belcourt, Mustapha, présentée par M. Martel.
V. L. Mongellas, propriétaire à Arabadji, par l'Arba.
Joulain, institutrice à Saint Eugène, présentée par M. Gros.

MM. Monnet, conducteur des Ponts et Chaussées à Fort-National, présenté par M. Malval.
Lombard Joseph, horticulteur au Ruisseau, par Mustapha, présenté par MM. Lombard et Breillet.
Gal Paul, propriétaire à Dély-Ibrahim, présenté par MM. Carrère et Porcher.
Robin Augustin, propriétaire à Dély-Ibrahim, présenté par MM. Carrère et Porcher.
Baumier, notaire honoraire à Sidi-Ferruch, présenté par M. Perrin.
Moretti, garde d'artillerie en retraite à Sidi-Ferruch, présenté par M. Perrin.
Lemaitre, propriétaire à Saint-Eugène, présenté par M. Porcher.

Mme Bozonnat, propriétaire à Tigzirth, présentée par M. Mouline.

Concours de greffage du Néflier du Japon. — **M. Porcher** rend compte des opérations du concours de greffage du Néflier du Japon qui ont eu lieu le matin, dans la propriété de M. Pons François, à Kouba. 30 concurrents : professionnels ou élèves de l'Ecole Normale et du Pensionnat St-Joseph ont répondu à l'appel de la Société. Les opérations commencées à 7 heures du matin, se sont terminées à 9 heures.

Au sujet de ce concours, sur la demande MM. Porcher et Hardy, l'Assemblée décide d'adresser des remerciements à MM. Pons François et Grellet, de Kouka, qui ont bien voulu offrir des sujets à greffer.

Les membres du jury des concours de greffage seront convoqués pour le dimanche 14 juin, à l'Ecole Normale de Bouzaréa, pour se rendre compte des résultats des concours de greffage en fente de la vigne et des arbres fruitiers.

Ensachage des fruits. — **M. Porcher** donne des explications pratiques sur l'ensachage des fruits et résume les travaux de M. Loiseau sur ce sujet.

Répondant à une observation de M. Girard qui ne voit pas bien la nécessité d'ensacher les poires et les pommes qui sont déjà attaqués au moment de la formation du fruit, **M. le Dr Trabut** affirme que l'ensachage est pratiqué depuis plusieurs années déjà par les arboriculteurs de la banlieue de Paris en particulier et qu'ils ont obtenu par ce procédé des résultats excellents.

M. Loiseau ne présente pas l'ensachage comme un procédé déduit de principes théoriques, c'est une constatation faite autour de lui.

L'ensachage, pratiqué en grand, donne toute satisfaction.

Pour le ver des pommes et des poires, le traitément à la floraison par les bouillies arsenicales donne de très bons résultats et l'ensachage n'exclue pas le traitement arsenical.

A Alger, la nécessité de l'ensachage se fait surtout sentir pour les pêches et les brugnons. Ces deux fruits sont effectivement contaminés peu de temps avant leur maturité complète, c'est-à-dire lorsque leur chair est devenue suffisamment molle pour permettre au moucheron qui les attaque de venir déposer ses œufs.

L'ensachage empêchant la ponte permettra donc d'avoir des fruits sains sur le littoral où toutes nos pêches sont véreuses dès le commencement de juillet.

En résumé, l'ensachage peut rendre de réels services ; il convient, ce procédé étant peu coûteux, de faire dès à présent des essais sérieux.

M. Hardy demande s'il n'existe pas un remède assez énergique et d'un emploi facile et peu dispendieux pour débarrasser les plantes des pucerons.

M. le Dr Trabut explique que cette question est très complexe et

demande une étude approfondie. Elle pourra faire l'objet d'une discussion dans une prochaine séance. Cependant on peut dire qu'en général lorsqu'une plante est vigoureuse, elle n'est point attaquée par les pucerons ; au contraire, lorsque la plante souffre, elle en est couverte, il suffit donc de donner à la plante les façons, l'eau ou la lumière dont elle a besoin.

Election de membres correspondants. — La Société procède à l'élection de trois membres correspondants :

MM. SEVERI, Piazza Rusticana, à Rome ; le professeur de ROSA, 64 bis, via S. Lucia, à Naples ; le professeur VALVASSORI, directeur de l'école de Pomologie des Cascines, à Florence.

Communications diverses. — **M. le Dr Trabut** communique les bons résultats obtenus avec le *Bananier nain* de Chine (*Musa Cavendishi*) dont les bananes sont plus grosses et plus savoureuses que les bananes ordinaires. Il explique que contrairement à l'opinion qui s'était accréditée, ce Bananier est susceptible, dans certaines régions du littoral, de donner d'excellents résultats. Des essais faits à Bérard ont été couronnés de succès. Des Bananiers nains ont donnés des régimes de 15 à 20 kil. à Novi et Gouraya. Il y a donc lieu de se préoccuper de faire de nouveaux efforts pour étendre la culture de ce Bananier réellement supérieur.

Le Service botanique du Gouvernement a introduit depuis plusieurs années toute une collection de Bananiers nains de différentes origines qui paraissent devoir s'acclimater.

M. le Président annonce qu'il a reçu de M. Thays, membre correspondant à Buenos-Ayres, des graines de *Tipa*. Quelques-unes de ces graines seront mises à la disposition des Sociétaires. Il est rappelé que le *Tipa* est un des arbres utiles à propager en Algérie.

M. le Dr Trabut raconte qu'au cours de son voyage en Italie et dans le Midi de la France, il a constaté l'existence de cochenilles très dangereuses qui arrivent à causer des dégâts considérables. En Italie on a promulgué dernièrement une loi qui rend obligatoire le traitement de la Cochenille du Mûrier. On sera obligé de prendre les mêmes mesures vis-à-vis du *Chrysomphalus minor* et du *Ceroplastes sinensis* qui détruisent les Orangers.

Si ces parasites, ou d'autres plus dangereux encore, venaient à être introduits en Algérie, nous nous trouverions désarmés, n'ayant aucun règlement nous permettant de faire les investigations nécessaires et de prendre les mesures de destruction que comporterait la situation.

Par suite, il serait sage d'étudier les législations étrangères sur cette matière et de rechercher les moyens qui pourraient être mis en pratique

pour nous prémunir contre une invasion toujours à redouter de ces terribles parasites.

Apports et concours d'Œillets. — Sont présentés sur le bureau les apports suivants :

Par M. Boutet (Hussein Dey), des Roses trémières, des Giroflées, des Roses nouvelles, des Iris bleu foncé, etc , provenant du jardin d'expériences de la Société.

— Par M. Breillet (Mustapha), des Œillets nains remontants de semis.

— Par M. Carréras (El-Biar), de grosses Nèfles du Japon provenant de greffes sur Cognassier.

— Par M. Dauphin (El-Biar), des Œillets remontants de semis, des Dahlias à fleurs de cactus, variétés nouvelles et de coloris superbes, et des Nèfles du Japon.

— Par M. Jabraud (Tagarins), de grosses fraises *Victoria* et des Œillets à grandes fleurs obtenus sur terreau de feuilles d'eucalyptus décomposé.

— Par Mme Gelos (Mustapha), des Prunes provenant de semis de Mirobolan.

— Par MM. Meffre et Salom (Chéragas), des Œillets remontants variés (race Chabaud, Lyonnais, de Paris, Géant de Nice), des Roses thé et hybrides.

— Par M. Porcher (Mustapha), 10 Œillets nains remontants marguerite cultivés en pots, des fleurs d'œillets nains remontants (tige de fer, Lyonnais, Malmaison), des fleurs de Penstémon hybride provenant de graines distribuées par la Société ; de Phacélie à grandes fleurs, plante mellifère; de Ceanothe (« Marie-Simon », rose, et « Arnoldi », gros épis bleus), de *Statice involucrata et puberula*, de Ténériffe et des *Rosa Wichuriana* grimpante du Japon.

Au sujet des Œillets, **M. Breillet** demande s'il ne serait pas possible d'organiser un concours d'Œillets pour le mois de février. Il assure que la chose est très faisable et qu'il y a intérêt à chercher à obtenir en janvier et février des Œillets qui se vendraient un bon prix.

Notre climat dit-il, s'y prête fort bien et il suffirait pour obtenir des Œillets en cette saison de faire des semis ou des boutures que l'on tiendrait pincées jusqu'en juillet et août. Ces Œillets pourraient redonner encore une floraison en juin. En principe il est bon de renouveler les pieds tous les ans pour obtenir de beaux produits.

M. le Dr Trabut dit qu'il a vu dans l'établissement du Parc aux Roses, à Nice, des Œillets cultivés à la grande fleur, et dont les fleurs ont jusqu'à 12 et même 16 centimètres de diamètre. Il serait peut-être bon de se

procurer des graines chez ces horticulteurs et de tenter l'essai de ce genre de culture encore inconnu chez nous.

Un Jury composé de MM. Boutet, Jules Simon et Salleron est chargé d'examiner les Œillets et les apports. Il propose les récompenses suivantes adoptées par l'Assemblée.

Concours d'Œillets. — 1er prix : MM. Breillet, Meffre et Salom pour leurs Œillets en fleurs coupées ; M. Porcher, pour ses cultures d'Œillets nains en pots. 2e prix : MM. Dauphin et Jabraud.

Pour les apports. — Prime de 1re classe MM. Dauphin, Jabraud et Porcher : prime de 2e classe à M. Carréras et à Mme Gelos.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 6 heures.

RÉSULTATS DES CONCOURS

De greffage de la vigne et des arbres fruitiers

Le dimanche 14 juin, le Jury des concours de greffage, composé de MM. Breillet, Boutet, Caire, L. Giraud, Lefebvre, se rendait, accompagné de M. Porcher, secrétaire général de la Société, à l'Ecole Normale de Bouzaréa pour constater les résultats des concours de greffage en fente de la vigne et des arbres fruitiers.

Ces résultats sont les suivants :

Pour le concours de greffage en fente de la vigne, ont obtenu un nombre de points suffisants pour être classés :

MM. Guillaume J.-B., Bouzaréa ; Hugues, élève à l'Ecole Normale de Bouzaréa ; Hombl é, élève à l'Ecole d'agriculture de Rouïba ; Guilleminot Jean, du Pensionnat Saint-Joseph, El-Biar.

Pour le concours de greffage en fente des arbres fruitiers, sont classés :

MM. Guillaume J.-B , Bouzaréa ; Dauphin, Bals et Ruidavetx Dominique, jardiniers à El-Biar ; Croisé, Lassime, Hugues, Mans, Bellier, Bujadoux, Beffeyte, Costa, Prat et Dubreuil, élèves-maîtres à l'Ecole Normale de Bouzaréa ; Chassagnol, Grech, Paillasse René, élèves à l'Ecole d'agriculture de Rouïba ; Lemanissier Paul, Troupel Louis, Aoustin Ange et De Redon, élèves du Pensionnat Saint-Joseph à El-Biar.

Les *Certificats de greffeur* ainsi que les primes seront distribués à la séance du mois de novembre, c'est-à-dire lorsque les résultats des concours de greffage du Néflier du Japon et de l'Olivier seront connus.



Il est rappelé à nouveau que le *Certificat de greffeur* sera seulement accordé aux concurrents qui auront été classés dans 3 concours au moins sur les 4 organisés chaque année par la Société.

A PROPOS DE L'ÉLAGAGE DES PINS D'ALEP

Tunis, le 14 juin 1903.

Monsieur le Président de la Société d'Horticulture d'Alger,
à Mustapha.

Au sujet de la lettre de M. Reynier de Tunis, que vous citez dans le nº 5 de la *Revue Horticole de l'Algérie*, je crois pouvoir vous donner, par expérience, quelques renseignements sur l'élagage des Pins d'Alep.

En janvier 1894, j'entourais mon jardin de St-Henri d'une plantation de Pins d'Alep de semis d'un an, plantés à 1 m. 50 de distance. A partir de la deuxième année de plantation, j'élaguais un rang de branches chaque année, coupées contre la tige. Les premières coupes se sont cicatrisées dans l'espace de 3 à 4 mois, puis plus longuement à mesure que les branches devenaient plus fortes. Jusqu'à l'année dernière où j'ai cessé l'élagage, je faisais cette opération en novembre, avant le départ de la végétation qui commence en décembre pour continuer, sans interruption, jusqu'aux fortes chaleurs.

Aujourd'hui mes arbres ont de 11 à 12 mètres de hauteur avec des tiges unies de 2 m. de haut dont la base, de la plupart, mesure de $0^{m},45$ à $0^{m},50$ de circonférence,

C'est le seul Conifère, je crois, qui s'accommode d'une pareille taille et que je ne saurais trop recommander à cause de sa croissance rapide, de la beauté de son port et de l'ombre qu'il procure et surtout peu préjudiciable aux plantes voisines à cause de ses racines pivotantes.

Il sera du reste facile de contrôler chez moi ces renseignements, mon jardin étant situé à 1200 mètres de Tunis.

Agréez mes salutations distinguées,

L. Davin.



LE BOISEMENT DES TERRAINS MARÉCAGEUX

Il existe en Algérie une certaine étendue de terrains marécageux ou couverts d'eau pendant l'hiver, qu'il convient de mettre en culture, mais qu'il n'est pas toujours aisé de le faire, car toutes les plantes n'y réussissent pas. Les essences arbustives y ont pourtant leur place aussi bien pour leur rapide croissance que pour les bénéfices et les avantages hygiéniques qu'ils procurent. Parmi les essences arbustives, M. Mouillefert conseille les suivantes dans le *Journal d'Agriculture pratique* :

Comme arbre, le cyprès chauve, cyprès de la Louisiane (Taxodium distichum), grand arbre de 50 mètres et plus de hauteur, sur 4 à 6 mètres de grosseur, à cime ample comme celle d'un chêne ; feuillage léger, caduc, rappelant celui de l'if. Cet arbre habite les provinces atlantiques des Etats-Unis, le long des marais fangeux (Cyprès Swamps, marais des Cyprès) et des grands cours d'eau, où il constitue des fourrés impénétrables et très curieux par les singulières saillies coniques, imitant des rochers, formées d'énormes loupes produites par les racines superficielles. Introduit en Europe en 1640, le cyprès chauve est aujourd'hui très répandu, mais pas autant qu'il devrait l'être. Non seulement il est précieux pour orner les grandes pelouses humides et le bord des cours d'eau, mais aussi pour boiser les terrains « tourbeux mouvants » et les « marécages ». Ajoutons que la croissance de cet arbre est rapide, qu'il est très rustique et donne un bois léger, rosé, prenant un beau poli et employé au sciage.

Dans la région méditerranéenne, il y aurait à planter l' « Acacia dealbata », les « Eucalyptus globulus, viminalis, cornuta, rostrata, longifolia, tereticornis, saligna, colossea, robusta, botryoïdes et amygdalina ».

Le Tamarin d'Afrique (Tamaris Africana) réussirait aussi très bien.

Parmi les arbres de notre pays : l'Aune glutineux (Alnus glutinosa) vient aussi très bien dans des terrains marécageux et très humides pendant l'hiver. Il en est de même du Bouleau pubescent (Betula pubescens).

On emploie des plants de un à deux ans que l'on met en place au commencement d'octobre, avant que le sol ne soit recouvert par les eaux. Pour que les jeunes aunes, ou les jeunes bouleaux n'aient pas leurs racines dans l'eau pendant tout l'hiver, il sera bon, pendant l'été de faire des buttes de terre aux emplacements des arbres, soit tous les 1 m. 50 ou tous les 2 mètres en tous sens, sur lesquelles on plantera ; une bonne brouettée de terre pour chaque butte sera suffisante. Ce procédé est d'ailleurs général.



Le Bambou Metake se développe rapidement dans les endroits humides et retient bien les terres ; le lit de l'Oued-Harrach, près de la pépinière municipale, est couvert de ce Bambou sur plusieurs centaines de mètres. Le Peuplier de l'Euphrate se multipliant de boutures y vient très bien.

A PROPOS DE MELON

Les melons vont faire leur apparition aux marchés.

On aime ou on n'aime pas le melon ! C'est pourtant un excellent fruit qui est, dit-on, originaire des régions chaudes de l'Asie. Peu connu en Europe avant l'invasion des Arabes, il fut probablement introduit en France par Charles VIII, au retour des guerres d'Italie. Mais ce ne fut que sous Louis XIV que l'on commença à lui appliquer la culture forcée, grâce aux travaux du célèbre écrivain agronome La Quintinie.

Le type primitif était un fruit oblong. La culture en a produit de ronds, de plats et d'allongés. Quand à la couleur, elle va du blanc au noir, en passant par toutes les teintes du vert, du jaune et du rouge.

Il n'y a qu'une espèce de melon qu'on peut subdiviser en trois classes ; melons cantaloups, melons brodés et melons lisses.

Le nom de cantaloup vient, dit-on, de *Cantalupo*, nom d'une maison de campagne des papes, située à une vingtaine de kilomètres de Rome, où cette espèce fut d'abord cultivée avec nombre d'autres primeurs par le célèbre jardinier professeur Thomasso ; il en enseigna la culture au pape Innocent VIII, qui en était fanatique et qui ne mangeait jamais un melon « avant d'avoir doucement pressé l'ombilic, et lorsque la queue paraissait cernée et comme sur le point de se détacher, ce qui était le signe d'une maturité parfaite » disait-il !

Les cantaloup ont des côtes épaisses ; leur écorce est recouverte de boursouflures plus ou moins saillantes et d'une variété telle qu'il est souvent difficile d'établir une division exacte entre les cantaloups et les melons brodés. Au dire de certaines personnes, les melons les plus estimés sont les différentes variétés de cantaloups, mais bien des gourmets préfèrent les melons de Nîmes, de Cavaillon, etc., etc,

Le melon appartient à l'alimentation douce, froide et peu réparatrice. Le melon d'eau, ou pastèque, est moins nourrissant parce qu'il est plus aqueux.

Avant sa maturité, le melon a une odeur particulière assez désagréable qui se modifie au fur et à mesure qu'il devient plus mûr. Souvent il en

reste quelque chose et certaines personnes en éprouvent des nausées et des défaillances.

Le melon est rafraichissant et n'est pas plus laxatif, par lui-même, que les autres fruits. Il est fièvreux et indigeste quand sa maturité n'est pas parfaite, quand on l'avale sans être mâché ou quand on en mange avec excès.

Un melon mûri à la chaleur naturelle d'un beau soleil ouvre savoureusement un repas, quel qu'il soit Sa chair juteuse, sucrée, parfumée est absolument inoffensive lorsqu'elle est mûrie à point, mangée au moment convenable et assaisonnée d'un peu de sel et de poivre qui stimulent l'estomac et en assurent la digestion.

Quand on mange le melon au dessert, comme un fruit, en y ajoutant même du sucre, il peut troubler la digestion commencée, surtout s'il n'est pas parfaitement mûr. Il opère alors comme le ferait tout fruit consommé en même quantité au pareil moment. Les prunes et surtout le raisin sont autrement dangereux à ce point de vue, quand leur maturité n'est pas parfaite.

Pour séparer la partie comestible de l'écorce d'une tranche de melon, le convive ne doit pas se servir d'un couteau qui pourrait entamer la partie dure ; le côté d'une fourchette conviendra mieux pour ne détacher que la partie tendre.

On fait avec le melon des glaces et des crêmes et on le confit au sucre comme les autres fruits. Les fanatiques le nomment « Sa Majesté le Melon ».

Le melon a toujours été un fruit de luxe recherché par les fins gourmets, pour ne pas dire.... gourmands.

Les vieilles écritures et impressions nous disent que les têtes couronnées de la plus haute antiquité en raffolaient.

Tibère en faisait cultiver en toute saison, on lui doit l'invention des bâches roulantes c'est-à-dire montées sur roues et qu'on traînait comme des chariots, pour les rentrer à l'abri et à la chaleur dans les salles chauffées du Palais ; nous sommes loin des serres à forcer actuelles.

Louis XIII, Louis XIV, Louis XV, Louis XVI en étaient très friands et Claude Mollet, La Quintinie, Gondouin, etc..., célèbres jardiniers royaux furent chargés d'en approvisionner la table royale, le plus souvent possible. On cite même le célèbre horticulteur Noisette qui, au mois de mai 1820, envoya à Louis XVIII un magnifique cantaloup dans l'espoir sans doute d'obtenir le titre de : Fournisseur de la Cour ; le Mérite agricole n'existant pas encore !

En 1868, le poète gastronome Ch. Monselet recevait d'un ami la lettre suivante :

« Prends un melon de Cavaillon (Vaucluse). Défie-toi du cantaloup !

« Fais, avec un couteau de vermeil, une incision circulaire autour de la queue ! Cette ouverture pratiquée, enlève avec une cuillère d'argent la graine intérieure, en ayant soin de ne pas attaquer la pulpe ; puis ce premier devoir accompli, avec tout le respect qu'exige un sacerdoce, introduis dans le ventre de ton ami deux cuillerées d'excellent sucre raffiné ; sur ce lit douillet, passe une couche de petites fraises alpestres, délicates et parfumées, et procède ainsi par couches alternatives jusqu'à ce que ton melon soit rempli.

« Prends alors une bouteille de bordeaux irréprochable et verse-la-lui dans les flancs de façon à combler les vides laissés par le sucre et les fraises. Celà fait, rebouche le melon hermétiquement avec la partie enlevée, porte-le dans une cave bien fraiche, et laisse-le mariner pendant vingt-quatre heures. Ce temps expiré, l'heure solennelle sera venue. Verse dans un compotier le contenu de ton Cavaillonnais — et tu m'en diras des nouvelles ?

« Quant au melon lui-même, ne le déshonore pas en le prostituant à la bouche impie de ton domestique. Offre-le à quelque tiède ami.

« Sur ce, je te serre la main et prie Dieu qu'il te conserve en ton opulente santé !

« A toi de cœur et d'estomac. »

Monselet répondit : « Ah ! mon ami ! Ah ! Quel délice ! Quel vertu ! Je me suis cru au ciel. Je suis resté cinquante minutes en extase, contemplant le corps vide d'ambroisie. C'est suprême et je recommencerai avant huit jours. »

Avec Monselet, nous recommandons aux gourmets cette fantaisie gastronomique.

(*Moniteur d'horticulture*). Omnis.

LES TRAVAUX DU MOIS DE JUILLET

Jardin potager. — En terrains irrigués, on continue à semer des haricots à rames pour consommer en vert. On sème en pépinière des choux de Bruxelles, choux-fleurs, choux de Milan, chicorée frisée et scarolle ; en place, peu à la fois et souvent des radis roses ; on peut aussi semer très clair des salades en place pour éviter le repiquage.

Les binages et les sarclages devront être fréquents pour diminuer l'évaporation de l'humidité en ameublissant le sol.

Pépinières et vergers. — On continue le greffage en écusson du Néflier du

Japon ; les premiers écussons faits il y a un mois, commencent à se développer, dès que la reprise est assurée on détache légèrement l'attache de raphia afin d'éviter un étranglement. Au fur et à mesure du développement de l'œil de l'écusson, la branche du sujet terminée par le tire-sève, sera coupée progressivement en laissant toutefois un onglet de 5 centimètres au-dessus de l'écusson.

Les Oliviers récemment greffés doivent être surveillés, afin d'enlever à propos les bourgeons sauvages qui se développent sur les branches : les pousses vigoureuses des greffes sont attachées à des tuteurs pour éviter qu'elles ne soient décollées par le vent.

Les arbres nouvellement plantés ou greffés, demandent des soins constants : l'ébourgeonnement et le pincement sera suivi, pour dresser et former la charpente de l'arbre ; la terre sera entretenue meuble sur un diamètre de 1 mètre autour du pied de l'arbre.

Le figuier se greffe en juillet, dès que les tiges sont suffisamment développées pour pouvoir y prendre des greffons.

Les pucerons de toutes sortes sont détruits au moyen du jus de tabac ou d'un mélange insecticide à base de pétrole dont voici la formule :

Savon noir.	1 kilogr.
Pétrole.	1 litre.
Eau	30 litres.

On commence par dissoudre le savon dans l'eau, puis on place le pétrole dans un baquet et on ajoute l'eau de savon par petites portions en agitant fortement le mélange à l'aide d'un balai de bruyère, de façon à avoir une émulsion bien laiteuse.

Il est préférable de pulvériser cette solution le soir, pour éviter une évaporation trop rapide.

Jardin fleuriste. — L'arrachage des oignons à fleurs est terminé, les bulbes sont mises à l'ombre, puis nettoyés et entrés à l'abri de l'humidité.

On garnira les plâtes-bandes avec les plantes levées en motte de pépinière : Balsamines. Zinnias. Œillets de Chine, Œillets de poète, Œillets marguerite, Reine-Marguerite, Mufliers nains, etc. ; ou élevées en godets : Salvia, Chrysanthèmes, Pervenche de Madagascar, Petunia superbissima.

Les semis de Primevère de Chine seront repiqués en godets prochainement, de même que les Giroflées quarantaines.

On continue les semis de plantes à floraison hivernale : Giroflées et Cinéraires ; vers la fin du mois on pourra faire tous les semis des plantes d'automne : Pensées, Paquerettes, Coreopsis nain, Coreopsis élégant, Œillets, Thlaspi, Myosotis, Statice, Scabieuse, Centaurée, etc.

Les Chrysanthèmes dont les tiges sont trop élevées, peuvent être pin-

cées jusqu'au 15 juillet, passé ce délai, la floraison serait compromise. Des pulvérisations de bouillie à base de sels de cuivre sont nécessaires pour empêcher le développement des maladies cryptogamiques détruisant le feuillage. Des arrosages aux engrais liquides sont indispensables pour obtenir des plantes vigoureuses ayant de grosses fleurs. J. P.

INFORMATIONS

Prix pour la création de races fruitières locales. — Les Américains ont compris depuis longtemps l'importance d'avoir des races fruitières bien adaptées aux différents climats du territoire de l'Union et favoriser les semis des variétés fruitières est une des principales préoccupations du *département de l'Agriculture* et des Sociétés d'horticulture.

La Société d'horticulture de Boston, capitale de l'Etat de Massachusetts (U. S. A.) vient de publier un règlement contenant la liste des prix décernés aux semeurs d'arbres fruitiers :

1er prix accordé à la meilleure pomme provenant de graines 60 dollars (300 fr. environ).
2e prix accordé à la meilleure poire provenant de graines. . 40 —
3e prix accordé à la meilleure cerise provenant de graines . 40 —
4e prix accordé à la meilleure fraise provenant de graines . 30 —
5e prix accordé à la meilleure framboise provenant de gr. . 40 —
6e prix accordé au meilleur fruit quelconque provenant de graines . . . . 40 —

Ecole nationale d'Horticulture de Versailles. — Le voyage de fin d'études des élèves a eu lieu du 7 au 14 juin. Les excursionnistes étaient au nombre de vingt-six, parmi lesquels le Directeur, M. Nanot et deux professeurs, MM. X. Lafosse et L. Henry. Bruxelles avec ses principaux établissements horticoles et les curieuses autant qu'importantes cultures de vignes en serres de Groenendael et Hoeylaert ; Haarlem, célèbre par ses champs de plantes bulbeuses, tulipes, jacinthes, anémones, renoncules, etc. ; Amsterdam, La Haye, Anvers, Gand et Bruges ont été successivement visités. Partout notre école d'Horticulture a trouvé le meilleur accueil ; à Gand, elle a été reçue par l'Ecole d'Horticulture de l'Etat.

Belle et intéressante excursion, bien propre à faire connaitre à nos jeunes horticulteurs, les progrès considérables de nos voisins dans un art où excellent les cultivateurs de Paris et environs, de Versailles, de Lyon, Nancy, Angers, Orléans, pour ne citer que ceux-là.

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr TRABUT.

Mustapha. — Imp. Vve Giralt, rue des Colons, 17.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

7e Année | N° 7 | Juillet 1903

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

ARTICHAUTS CONSERVÉS A L'HUILE

L'Artichaut est produit, en Italie, en quantité surprenante, aussi n'est-il pas étonnant que l'on ait cherché à faire des conserves de ce légume si estimé.

On sèche les fonds après les avoir passé à l'eau bouillante. On les met au sel dans une saumure légèrement aromatisée.

Enfin on prépare des fonds d'Artichauts à l'huile qui méritent d'attirer l'attention des producteurs algériens. C'est à Rome surtout que se préparent les « Carciofini all'olio », et le gérant du Buffet de Rome, le cav. Vaglioni s'en est fait une spécialité.

La préparation est bien simple, il suffit de passer les fonds entiers ou coupés en 2 ou 4, suivant grosseur, pendant 2 ou 3 minutes à l'eau bouillante ; on laisse égoutter, puis on entasse dans un bocal que l'on remplit d'huile en ajoutant quelques graines de poivre, clous de girofle et feuilles de persil.

Cette préparation pourrait être faite en grand dans nos régions qui produisent en abondance les matières premières.



SUR UNE MALADIE NOUVELLE DU HARICOT

La récolte des haricots verts primeurs a été très faible cette année, de l'avis des cultivateurs primeuristes ; pour quelques-uns elle n'a atteint que la moitié de la récolte ordinaire et pour d'autres à peine le tiers. Cette diminution de la récolte doit être attribuée en partie au développement considérable de pucerons qui fut favorisé par les longues périodes de sécheresse que nous avons traversées, mais elle est due aussi au développement d'une maladie cryptogamique qui a notre connaissance n'a pas encore été signalée.

Cette maladie se développe sur les feuilles et elle se manifeste par des taches d'un vert jaunâtre qui s'étendent petit à petit en devenant de plus en plus claires, il peut arriver que plusieurs taches voisines se confondent en une seule plus large. On voit ensuite le centre de ces taches se dessécher formant une partie centrale brune entourée de la partie jaune périphérique et sur laquelle on ne tarde pas à voir se développer une tache d'un noir velouté qui est formée par les fructifications du parasite. Celui-ci, examiné au microscope, forme à la surface de la feuille un feutrage de filaments incolores rampants sur lequel se dresse çà et là des bouquets de filaments bruns portant à leur extrémité des spores muriformes, les unes en forme de poires se rattachant à la forme *alternaria*, les autres ovalaires se rattachant à la forme *macrosporium*. Ces deux sortes de spores peuvent se rencontrer soit isolées, soit réunies en un même point de la feuille, on trouve entre elles toutes les transitions, il est donc vraisemblable d'admettre qu'elles sont produites par le même champignon.

Nous nous réservons de faire ultérieurement une étude plus complète de ce parasite. La maladie a produit des dégâts assez considérables dans le domaine de l'Harrach, des carrés entiers ont été atteints et certains pieds ont eu même leurs feuilles complètement détruites. On peut évaluer au tiers de la récolte les pertes occasionnées par la maladie.

Dans le cas d'une affection analogue qui a sévi pour les melons, il a été recommandé de détruire les vieilles tiges chargées de feuilles qui sont couvertes des fructifications du parasite. Ce procédé pourrait être employé dès cette année. De bons résultats ont été aussi obtenus à l'aide de bouillies cupriques.

Nous nous proposons de les expérimenter l'année prochaine dans le cas où la maladie sévirait à nouveau.

Cte de SAINT-FOIX. A. MAIGE,
Professeur de botanique à l'Ecole des Sciences.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 5 juillet 1903

La séance est ouverte à 3 heures sous la présidence de M. le Dr Trabut, président.

Sont présents : MM. Aubert, Basset, Breillet, Bernasconi, Boulaire, Boutet, Caire, Coulon, Dauphin, Hardy, Keller, Mercadal, Molbert, Pellat, Picard, Porcher, Riffel, Senevet.

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté.

Les 20 nouveaux sociétaires présentés à la dernière séance sont admis par l'Assemblée. Sont présentés aujourd'hui et admis :

Mmes Veuve Bourlier, 3, boulevard de la République, Alger, présentée par M. le Dr Trabut.

Manent J., propriétaire à Rivet, présentée par Mme Pelegri.

MM. Huet Henri, fabricant de balais de sorgho, avenue du Frais-Vallon, villa Rippoll, à Bab-el-Oued, Alger, présenté par M. Delos-Santos.

Foucaud, adjudant au 4e chasseurs d'Afrique à Tunis, présenté par M. Gilbert.

Dupond, adjudant au 4e chasseurs d'Afrique à Tunis, présenté par M. Gilbert.

Jutard, adjudant à la 11e compagnie du 16e escadron du train à Tunis, présenté par M. Gilbert.

Blaise, instituteur à Dellys.

Isnard père, propriétaire à Dellys.

Martinelli, propriétaire à Ben-Choud (Dellys).

Puchuau père, propriétaire à Ben-Choud (Dellys).

Buès Théodore, propriétaire à El-Ançor.

Lacroix Alfred, propriétaire à Djidjelli.

Thomas, colon à Azazga.

Escurré J., directeur d'école, rue des Zouaves, à Constantine.

Esberard Gabriel, négociant à Bône.

Jauvion, propriétaire à Villebourg.

Sabatier Germain, avoué et propriétaire à Tlemcen.

Parodi Jaccomi, propriétaire à Tlemcen.

Borrou Julien, instituteur à Chebli, présenté par M. Pélissier.

Mouchet F., propriétaire à Chebli, présenté par M. Pélissier.

Robert de Maupassant, à Saint-Denis-du-Sig (O.).

Cadiergues, adjoint au maire à Oued-Imbert.

Duport, instituteur à Zaknoun, par Michelet, présenté par M. Carmelet.

Rey Gustave, maire de l'Arba, présenté par M. Chauzy.

Ben Ali Cherif, propriétaire à Akbou, présenté par M. Casimir.

Bruyas, propriétaire à El-Kseur, présenté par M. Casimir.

L'abbé Cros, curé de Djelfa.

Coulondré, droguiste, propriétaire à Ménerville, présenté par M. Cortade.

Bocherens, gérant de la Société Lyonnaise, Oued-Marsa, présenté par M. le Prof. Tourneux.

Moine, directeur de l'école de Chellala, par Boghari, présenté par M. Mangue.

Berouti Michel, à Jaffa, Palestine.

Communications diverses. — Lecture est donnée du rapport de **M. Auziau** sur les cultures du Pensionnat Saint-Joseph. La Commission de visite des jardins a décidé d'accorder à cet établissement un diplôme de médaille d'or pour les essais intéressants de culture de pommes de terre et de haricots.

Destruction des insectes. — Au sujet de la destruction des insectes et en particulier des pucerons, **M. le Dr Trabut** invite les sociétaires à faire des essais et à rechercher quelles sont les mesures les plus efficaces qu'il convient de prendre pour assurer la destruction des pucerons et autres parasites qui infectent nos plantes. Cette question, étudiée en commun, sera reprise dans une prochaine séance.

M. Breillet fait part des résultats qu'il a obtenus avec le sulfure de carbone pour se débarrasser des fourmis. Ce sulfure est malheureusement très difficile à se procurer, ne se trouvant pas communément dans le commerce.

Apports. — Sont présentés sur le bureau les apports suivants :

Par M. le Dr Trabut : 1° un rameau fleuri de *Tipa*. Cet arbre, introduit il y a quelques années par le Service botanique, est très intéressant et mérite d'être propagé en Algérie. Il est d'une végétation rapide ; ses fleurs sont jaunes, papillonacées et ses feuilles très tendres peuvent être données aux bestiaux ; 2° un *Tecoma Ricassoliana*, plante très jolie à fleurs roses ; 3° une Orange récoltée par M. Caire et qui parait être un hybride de mandarine. Quoique ayant la peau verte, elle a la chair colorée, de plus elle n'a pas de pépin et elle est remontante, c'est à-dire que cet oranger donne deux récoltes : la première en août et l'autre en hiver. Cette orange sera étudiée plus à loisir et dénommée.

— Par M. Breillet : 1° des tiges de *Tétragone cornue*. Cette plante, qui

vient sans arrosage, peut remplacer avantageusement en été l'épinard et il serait à désirer qu'elle soit mieux connue et plus répandue sur les marchés ; 2° un *Ophiopogon japonica* en pot pouvant servir comme garniture : 3° des fleurs de *Pelargonium*, plante précieuse venant sans arrosage et qui fleurit à partir d'avril ; 4° des *Cannas*, très belles plantes d'été ; 5° un *Stévia odorata*, plante à fleurettes blanches et qui fleurit toute l'année ; 6° un *Tecoma radicans* s'accrochant de lui-même aux arbres qu'il garnit ; il est d'une multiplication facile, se reproduisant par drageons ; 7° des *Agapantes* à grandes fleurs bleues, plante excellente pour bordure.

— Par M. Dauphin (El-Biar) : une superbe collection de *Dahlias* à fleurs de cactus : « Beauté Lyonnaise », « Béatrice », « Louis Cayeux », « Capistans », « Grean White », « Wallace », etc. ; une *courge olive* récoltée en 1902 et qui a encore la chair très ferme, et des Œillets améliorés d'un coloris superbe et très odorants.

Au sujet des Œillets, M. le Dr Trabut préconise, pour les empêcher d'éclater, de faire sur le calice, au moment où le bouton va éclore, 2 ou 3 petites fentes avec la pointe d'un greffoir. C'est cette opération qui est, du reste, pratiquée par les fleuristes des environs de Nice.

— Par M. Aubert (Mustapha) : de grosses pêches Amsden récoltées sur greffes de deux ans. M. Aubert tiendra des greffons de cette pêche à la disposition des sociétaires qui voudront greffer en écusson en août.

— Par M. Boutet (Hussein-Dey) : diverses fleurs provenant du jardin d'expérience de la Société, des pois « éclair » et des graines qui seront distribuées prochainement.

— Par M. Porcher (Mustapha) : des fleurs d'arbustes rustiques venant sans arrosage : Lauriers roses variés ; *Tecoma stans* à fleurs jaunes ; *Ceanothes* à fleurs bleues et roses ; *Solanum Wendlandi*, plante qu'il a introduite il y a 4 ans et qui donne de très jolies fleurs mauves ; *Erytrine Crista-galli*, arbuste et arbre ; *Tritoma uvaria*, plante bulbeuse ; des fleurs de *Stevia odorata*, fleurs blanches ; *Chrysanthemum leucanthemum*, fleurs blanches ; des Cosmos et des Œillets de Chine provenant des graines distribuées par la Société, etc.

Au moment de clôturer la séance, M. le Président offre à M. Porcher, au nom des membres de la Société d'Horticulture, un baromètre en souvenir de sa récente promotion à l'ordre du Mérite agricole et en récompense de son dévouement pour la Société.

M. Porcher, très touché de ce témoignage de sympathie, remercie chaleureusement les membres de la Société de leur délicate attention et il les assure qu'il fera tout son possible pour mériter et conserver leur confiance et leur estime.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 6 heures du soir.

DISTRIBUTION DE GRAINES

provenant du Jardin d'expériences de la Société

1. **Œillet de Chine** double, nain, varié. Semer en juillet-août en pépinière; repiquer en pépinière dès que le plant est assez fort. Mettre en place dès les premières pluies.
2. **Coréopsis élégant**. Plante annuelle, semer en pépinière en juillet-août; repiquer en pépinière, puis mettre en place aux premières pluies.
3. **Muflier**, plante vivace, semer en juillet-aout en pépinière; la graine très fine doit être peu recouverte. Repiquer en place aux premières pluies.
4. **Nicotiana sylvestris,** tabac d'ornement à fleurs blanches. Semer en juillet-août, la graine étant très fine doit être peu recouverte. Repiquer en place dès que le plant est assez fort à 60 centimètres en tous sens.
5. **Giroflée parisienne** jaune et brune. Semer en juillet, repiquer en août, mettre en place en octobre, fleurit abondamment tout l'hiver.
6. **Giroflée kiris**, à fleurs blanches. Semer en juillet, repiquer en pépinière, puis mettre en place aux premières pluies.
7. **Giroflée naine remontante de Dresde**, vivace, semer en juillet, repiquer en pépinière en août, mettre en place aux premières pluies. Floraison dès le mois de décembre.
8. **Rose trémière**, double, variée; atteint 2 et 3 mètres de haut. Semer en juillet, repiquer en pépinière, mettre en place en octobre; floraison au printemps.
9. **Tagasaste**, arbuste fourrager et d'ornement. Semer les graines après les avoir ébouillantées; mettre en place dès que les plantes ont 50 centimètres. Fleurs blanches d'un bel effet au printemps.

Adresser les demandes de graines dans un bref délai, au secrétaire général de la société, 10, rue Horace-Vernet, Mustapha.

Les sociétaires ayant acquitté le montant de leur cotisation pour l'année 1903, ont seuls droit de participer à la distribution de graines.

VISITE DES CULTURES DU PENSIONNAT St JOSEPH A EL-BIAR

La Commission de visite des jardins composée de MM. Breillet, Boutet, Caire, Chochoy, Meffre, Mouline, Pellat, Hardy, Lefebvre et votre serviteur, s'est rendue le 14 juin au pensionnat St Joseph à El-Biar, pour visiter les cultures d'essai et divers produits horticoles.

Dans une salle élégamment décorée, sont disposés avec beaucoup de goût et de soins les principaux produits soumis à la Commission. Nous examinons tout d'abord une belle et importante collection de haricots nains et à rames (112 variétés environ) nous constatons avec plaisir que ces haricots sont parfaitement étiquettés. Parmi les variétés suivantes dont quelques-unes sont déjà cultivées ici : le Haricot Flageolet noir nain, variété rustique, à longues cosses, convenant pour primeurs ; Haricot Flageolet « Gloire de Vitry » nain, à grain rouge ; Haricot « Roi des verts » nain, rustique et très productif ; Haricot Beurre du « Mont d'Or » nain, très productif et sans aucun fil ; Haricot « Beurre doré » nain, variété productive, cosse tendre et charnue ; Haricot « Beurre de Digoin » nain, vigoureux et d'un grand rapport, cosses jaunes ; Haricot « Gloire de Lyon », grain jaune, frêle, marbré de pourpre noire ; haricot beurre du Mont-d'Or à rames, variété de grande production et qualité parfaite ; Mangetout de « St-Fiacre » à rames, cosses charnues et sans fil produisant beaucoup. Ces variétés ont donnée de très bons résultats et sont de cultures facile s'adaptant très bien au sol et au climat algérien. Citons également le Haricot de « Madagascar » et le Haricot du « Cap » marbré, à rames, deux excellentes variétés de grand produit et de première qualité très recommandable en Algérie et dans les pays chauds.

Nous examinons ensuite une magnifique collection de pommes de terre dont quelques unes sont très intéressantes et peu connue ici : disposée sur une table avec talent et convenablement étiquetées, la quantité semée (0 k. 750) est la même pour toute les variétés et le produit de la récolte de chaque variété est disposé cote à cote ce qui permet de comparer la production de chaque variété et de se rendre facilement compte du mérite de chacune d'elle.

Parmi les variétés à grand rendement nous citerons : « Elephant blanc » tubercule blanc, lisse, de belle grosseur, du poids moyen de 0 k. 200, pour 0 k. 750 de semence, la récolte a dépassé 12 kilos ; « Magnum Bonum » tubercule régulier, de belle grosseur, peau jaune et chair blanche, le rendement a été de 8 k. 900 ; « Saucisse rouge longue », chair jaune, très belle variété, ayant produit 9 kilos ; «Géante sans pareil », tubercule très gros, de forme ronde aplatie, peau blanche, chair blanche, a produit 4 k. 900 ;

« Brandale », « Belle de Fontenay », « Farineuse rouge », « Géante bleue », « Belle de Juillet », « Royale », « Blanchard », « Hollande », « Merveille d'Amérique », « Canada ». « Professeur Marker », ces trois dernières de grande production.

Le Frère Romain qui nous pilote et nous donne toutes les explications pouvant nous intéresser, nous fait remarquer qu'il ressort de ses observations que les variétés de pommes de terre à chair blanche sont généralement plus résistantes à la maladie que celles à chair jaune.

Une très importante collection de blé, orge, avoine, etc., a attiré l'attention des membres de la Commission, plusieurs variétés aux épis magnifiques ont été très remarqués et gagneraient à être connues, remarquées également des greffes de vigne magnifiques et d'une réussite parfaite ces greffes sont de l'année et plusieurs sont chargés de raisins.

La Commission enchantée de sa visite et heureuse de récompenser le Frère Romain, lui a décerné à l'unanimité un diplôme de Médaille d'or et lui adresse ses plus sincères félicitations pour la bonne tenue de son jardin et pour ses si intéressants essais de cultures potagères et de céréales et de l'habileté avec laquelle il les dirige ; nous lui adressons également nos plus vifs remerciements pour son aimable réception.

Le Rapporteur de la Commission,
J. Auziau.

DESTRUCTION DES FOURMIS [1]

Les maisons et les jardins sont en ce moment envahis par les fourmis, nous avons entrepris toute une série d'expériences pour trouver un moyen pratique de se débarrasser des fourmis.

Nous croyons être utile en publiant les résultats auxquels nous sommes arrivés ; nous entrons, en effet, dans la période d'invasion des fourmis.

Il s'agissait de trouver un procédé simple, rapide, à la portée de tout le monde, et peu coûteux.

Dans des tubes à essais, en verre, de 20 centimètres de hauteur sur 2 de largeur, nous avons introduit, sur 10 centimètres de hauteur, de la terre contenant des fourmis. Dans ces tubes, nous avons humecté la terre, en évitant un excès de liquide pour ne pas noyer ces insectes, avec quelques gouttes des solutions suivantes :

(1) *La Nature.*

1° Solution d'acide phénique à 5 p. 100.
2° — — — à 1 p. 100.
3° — de sublimé corrosif à 1 p. 1,000.
4° — de chlorure de zinc à 1 p. 20.
5° — de savon à 1 p. 100.
6° — d'huile lourde de houille émulsionnée à 1 p. 20.
7° Eau bouillante.
8° Acide chlorhydrique et ammoniaque.

Avec ces diverses expériences la survie des fourmis est de :

Solution I. 5 minutes
— 2. 10 —
— 3. 15 —
— 4. 30 —
— 5. Les fourmis ne sont pas tuées.
— 6. Mort presque instantanée de toutes les fourmis.
— 7. L'eau bouillante ne cuit que les fourmis touchées.
— 8. N'atteint que les fourmis immédiatement en contact avec ces corrosifs.

Nous pouvions donc conclure déjà de ces expériences de laboratoire que l'huile lourde de houille émulsionnée au 1/20° était de tous les agents essayés le meilleur destructeur de ces animaux.

Pour plus de sûreté nous avons répété nos expériences sur des nids de fourmis excessivement communs à Sétif. Chacun d'eux était arrosé avec les solutions précédentes. Les fourmis affolées sortaient de leurs nids et la majorité s'échappaient.

Dans une seule expérience, répétée plusieurs fois dans la suite, les fourmis n'avaient pas le temps de s'enfuir : c'était après l'arrosage avec l'huile lourde de houille émulsionnée au 1/20°.

Une ou deux minutes après cet arrosage on pouvait découvrir les nids sans qu'aucune fourmi ne s'échappe, elles étaient toutes tuées.

Quatre jours après ce traitement, aucune nouvelle fourmi ne se montrait autour des nids arrosés avec l'huile lourde de houille au 1/20°, tandis que quelques minutes après, les nids arrosés avec les autres solutions étaient de nouveau envahis. Ces expériences venaient confirmer celles du laboratoire.

On peut donc dire qu'avec l'huile de houille émulsionnée au 1/20°, on détruira sûrement les nids de fourmis et l'on pourra, par suite, se débarrasser de ces insectes souvent fort incommodes.

Lorsqu'il en existera dans les armoires à linge, ou dans les buffets, il

suffira de placer, pendant vingt-quatre heures dans ces meubles, une assiette contenant de l'huile lourde de houille. Nous nous sommes assuré en effet, que l'air chargé de vapeurs d'huile lourde de houille était rapidement toxique pour ces animaux. Il suffira, le plus souvent, de détruire les nids par le moyen indiqué.

L'huile lourde de houille émulsionnée peut se préparer de plusieurs manières : en ajoutant à l'huile lourde de houille une décoction concentrée de panama, (1) ou en employant l'alcool du même bois.

Le prix de revient de l'huile lourde émulsionnée est de 0 fr. 20 à 0 fr. 30 le kilogramme, ce qui permet d'avoir pour ce prix réellement minime, 20 litres de solution insecticide.

Ce procédé nous a paru suffisamment simple, assez commode, et bon marché pour pouvoir être appliqué. C'est ce qui nous a décidé à le faire connaitre.

Dr F. MALMEJAC,
Pharmacien aide-major de 1re classe.

SOLANUM WENDLANDI

Cette très remarquable liane des régions élevées de Costa-Rica, est aujourd'hui si connue des amateurs de belles plantes qu'il peut sembler superflu d'en parler encore.

Sa description a été donnée dans les principales publications horticoles ; toutes ont vanté sa vigueur, son feuillage admirable et ses merveilleuses fleurs d'un violet tendre, en grappes tellement multiflores, que les mois se passent, sans en épuiser la perpétuelle anthèse.

Aujourd'hui que j'ai constaté sa parfaite rusticité ici depuis son introduction ; que j'ai pu juger, par des plantations à divers endroits, du parti qu'on en peut tirer pour l'ornementation de nos jardins, je vais résumer pour les lecteurs du Bulletin, l'ensemble de mes essais d'acclimatation au point de vue décoratif, puis même commercial.

Le *Solanum Wendlandi* n'a jamais chez moi conservé en hiver que de rares feuilles. A n'importe quelle exposition, elles tombent, au lendemain des premiers froids sérieux ; mais la persistance de quelques-unes indique clairement qu'il ne manque ici que quelques degrés pour en faire une liane à feuillage persistant.

On a préconisé, (il s'agissait de culture en serre), la taille annuelle sur

---

(1) Les fruits du *Sapindus utilis* contenant une plus forte proportion de saponine sont à préférer à l'emploi du bois de Panama. *(Note de la réd.)*

vieux bois. Vraie peut-être pour la serre, cette manière de procéder est mauvaise ici. Je conseille de ne jamais tailler, et de chercher, au contraire, à obtenir des tiges très longues.

Ce résultat est facile à atteindre par de copieuses fumures annuelles et des arrosages répétés par temps sec.

Se dégarnissant en hiver, si la plante est palissée à un mur, elle peut avec avantage être superposée à quelqu'autre espèce grimpante, par exemple à un Bignonia Twediei, dont ler superbes fleurs jaunes formeront une complémentaire agréable au violet clair du *Solanum Wendlandi.*

Grimpant dans un haut dattier, l'effet en est saisissant pendant toute la floraison.

Si nous prenons la plante vers la fin de mars, à peu près sans feuilles, voici comment elle procèdera pour entrer en végétation.

Du haut en bas des longs rameaux dénudés, au-dessns de la cicatrice des feuilles tombées, naîtront de petits rameaux, puis un peu plus tard, avec tendance à ne se montrer que dans les parties hautes, de vigoureux jets de prolongation.

Les premiers petits rameaux, après croissance de plusieurs feuilles, atteignent une dizaine de centimètres, et montrent alors tous un long épi floral qui se déroulera tout l'éfé sans interruption jusqu'en novembre.

Une plante que j'ai ici, sous les yeux, accrochée à un dattier de moyenne taille, atteint le sommet des plus hautes feuilles et fait disparaître tronc et feuilles sous les fleurs pendant quatre mois chaque année.

Si l'on taille sur vieux bois, les pousses de prolongation se montreront les premières, avec une vigueur extrême, mois au détriment de la floraison, puisque sans aucune taille, les fleurs se montrent sur toute la longueur des longues tiges supprimées par le sécateur.

Dans de telles conditions, nécessaires je crois, pour tirer de cette solanée le maximum possible d'effet décoratif, soit le long d'un mur, soit attachée au tronc d'un arbre, le commerce horticole n'aurait pas espoir de faire de cette belle espèce une plante de marché.

Je crois cependant facile d'obtenir, sans peine, *ici* où la culture sans taille est possible à l'air libre, de petits exemplaires en pots bien fleuris. Voici comment :

Prenant comme tout à l'heure un *Solanum Wendlandi* de belle longueur, non taillé, dépouillé de la majeure partie de ses feuilles au moment exact de l'entrée en végétation (mars, avril selon la température), il faut laisser les pousses à fleurs, émettre une ou deux feuilles, puis les bouturer avec un bon talon. A chaud, en terre sablonneuse, elles reprennent très vite et toutes, si l'excès d'humidité est évité avec soin, aussi bien dans le compost que sur les parties aériennes.

Après enracinement, les boutures, empotées séparément, seront aérées progressivement, rempotées suivant les besoins, soumises aux arrosages, à l'engrais et croîtront rapidement Dès qu'elles atteindront une douzaine ou une quinzaine de centimètres de longueur, l'épi floral commencera à se développer. A ce moment il faut soigneusement ébourgeonner les petites pousses tendant à se développer à l'aisselle des jeunes feuilles. Il faut concentrer la sève dans les fleurs, qui commenceront à s'épanouir dans la première quinzaine de juin. Réunies par trois ou quatre dans un pot de 15 cent, l'effet de ces petites plantes basses surmontées de leurs belles fleurs est superbe, et le succès assuré sur les marchés.

On peut aussi constituer de superbes corbeilles dans les jardins, à l'aide d(exemplaires ainsi formés. Leur durée ne prendra fin qu'avec l'apparition des premiers froids.

En résumé, si le *Solanum Wendlandi* est considéré comme une belle plante dans les serres, il est en plein air ici, sans qu'on le taille jamais, une magnifique liane à grand développement pour nos jardins niçois, et sa culture par boutures, en pots, suivant le procédé expliqué ci dessus, est susceptible de devenir rémunératrice pour l'horticulteur l'entreprenant en grand, dans le midi où il est facile d'avoir à bouturer de longues tiges de plusieurs mètres, munies d'un grand nombre de pousses vigoureuses.

Robert ROLAND-GOSSELIN.

(Bull. Soc. Hort. de Nice).

LES BINAGES A L'ÉPOQUE DES CHALEURS

Certaines personnes pensent qu'il y a inconvénient à opérer les binages pendant les grandes chaleurs ; elles croient que la chaleur pénètre plus facilement dans une terre meuble que dans une dure ; c'est là une grave erreur, dont il est facile de se rendre compte, en réfléchissant un peu et en suivant les phénomènes qui se produisent.

Sans contredit, les binages sont un préservatif contre la sécheresse, et voici pourquoi : plus la terre est compacte, plus elle est desséchée par un soleil ardent, car les molécules qui la composent étant en contact immédiat les unes avec les autres, celle de la surface desséchée par la chaleur reprennent l'humidité qu'elles perdent, aux dépens des particules placées immédiatement au-dessous d'elles ; ces dernières en font autant, aux dépens des particules sur lesquelles elles reposent ; par suite, la sécheresse gagnant de proche en proche, ne tarde pas à atteindre une grande profondeur. En binant, on divise et on pulvérise la couche supérieure,

qui perd, il est vrai, rapidement son humidité, mais, comme les particules qui composent cette couche sont très divisées et n'adhèrent pas à celles qui forment la couche inférieure, elles ne peut réparer la perte d'humidité qu'elle a faite, aux dépens de ces couches, auxquelles, au contraire, elle sert de couverture.

Toutefois, il faut observer que les binages sont surtout bons dans les terres fortes et compactes, qu'il est nécessaires de biner après chaque pluie.

Nous devons ajouter que les binages rendent la terre plus sensible aux influences atmosphériques et, par suite, la rosée, l'air humide de la nuit pénètrent plus facilement dans le sol et activent par conséquent la végétation de la plante, ce qui ne saurait se produire dans un terrain dur, encroûté.

Disons enfin que les binages, comme les sarclages, détruisent les mauvaises herbes ; ces dernières ont besoin de se nourrir comme les bonnes, et, par conséquent, leurs racines absorbent aussi l'humidité, dont est ainsi privée en grande partie la plante culturale.

A tous les points de vue donc, les binages sont une excellente chose ; et nous ne saurions trop engager les habitants des campagnes à les toujours pratiquer.

« *Ni herbe, ni motte, ni croûte* » : telle devrait être la devise de tout bon horticulteur.

(Petit Jardin). PHOCAS.

L'ASPERGE

Parmi les cultures d'expédition qui peuvent être heureusement tentées par les propriétaires de la région méditerranéenne, nous pensons que celle de l'asperge offre le plus puissant intérêt économique. Avec elle, les aléas de la production occasionnés par les intempéries disparaissent. La gelée ne peut que retarder la production, sans jamais atteindre la plante dans sa vitalité même et dans ses facultés productives ; la grêle ne peut faire subir à cette récolte que des déchets insignifiants ; c'est la culture la plus fidèle, celle qui livre invariablement sa récolte à son propriétaire quels que soient les caprices du temps et des saisons ; aussi sommes-nous étonnés à bon droit de voir qu'elle est si peu répandue.

Les débouchés ne manquent pas à cette récolte qui vient avant les pois et les haricots, juste au moment où chacun éprouve le besoin de se mettre un peu au vert. Les grands centres industriels et populeux de notre pays,

l'Allemagne et l'Angleterre lui offrent dans leur ensemble des placements largement rémunérateurs. Cette culture est, il est vrai, de longue haleine ; elle ne produit qu'une faible récolte à la troisième année de création et n'entre véritablement en production qu'à la quatrième année. C'est une attente un peu longue pour le propriétaire qui est obligé de faire des avances assez importantes pour constituer une aspergerie; mais elle a l'avantage de durer longtemps, si elle est établie d'une façon convenable. Les frais de main-d'œuvre qu'elle exige ne sont pas très élevés ; les frais d'entretien se bornent à quelques travaux annuels ; mais il importe de donner à cette culture une bonne fumure pour assurer la productivité et la précocité des produits.

Nous avons dit que cette récolte était une de celles qui pouvaient procurer les meilleurs résultats culturaux se traduisant par un bénéfice annuel assez élevé ; il nous parait nécessaire, pour fixer les idées, d'indiquer les productions obtenues chez un certain nombre de cultivateurs de notre région.

Nous connaissons des aspergeries plantées à un mètre au carré donner, à partir de la quatrième année, 6.000 kilogrammes de turions à l'hectare; d'autres, plantées à 0 m. 80 entre les lignes et à 0 m. 60 sur les lignes, produisent 7.200 kilogrammes à l'hectare. Ces asperges, qui sont vendues à un prix ferme variant de 0,40 à 0,50 le kilo en vrac, pour toute une saison, donnent donc un produit brut de 2.700 francs dans le premier cas et 3.240 francs dans le deuxième cas.

Si nous estimons que les frais de plantation, les frais de culture de deux années sans production (à la troisième année les frais culturaux sont couverts), peuvent être amortis, chaque année, d'une certaine somme, ainsi que, du reste, l'intérêt de l'argent constituant le capital de création et ne représenter annuellement qu'une valeur relativement peu importante, étant donnée la durée de l'aspergerie (de 15 à 20 ans) ; nous pensons que 1.050 francs à 1.100 francs, en comptant très largement, y compris le loyer du sol, peuvent suffire pour entretenir et fumer un hectare d'asperges.

Le bénéfice net serait, si nos calculs donnés en gros sont justes, de 1.600 francs par hectare. Il parait prodigieux et nous a attiré une protestation, déjà, de la part de l'un des cultivateurs d'asperges de notre pays qui, il faut le dire, ne pratique pas la culture intensive et néglige souvent de donner à cette récolte les soins d'entretien et de fumure qui sont indispensables pour obtenir les rendements que nous indiquons plus haut. Comme en toute chose il faut savoir borner ses efforts : faire peu et faire bien, pour réussir.

Nous reviendrons sur ces questions : création, entretien, fumure d'une

aspergerie, en temps opportun, voulant simplement aujourd'hui appeler l'attention des agriculteurs sur cette culture qui nous paraît devoir donner des résultats satisfants dans les milieux où elle se convient.

(*Réveil Agricole.*) N. FERAUD.

L'ÉLEVAGE DU VER A SOIE

Dans la région de Sétif

Des essais d'élevage du ver à soie ont été faits à Aïn-Abessa, il y a quelques années. Ils ont donné de très bons résultats. Cette année encore, à Sétif même, les résultats obtenus par M. Appy, ancien sériciculteur, permettent d'affirmer que l'élevage du ver à soie est possible dans la région.

Les meilleurs cocons ont été obtenus par M. Appy avec de la graine venant de Gords (Vaucluse). Les graines de provenances diverses et traitées dans des conditions identiques ont donné beaucoup de flacherie. Il est donc nécessaire de faire attention à l'origine de la graine et surtout d'exiger des graineurs une pureté absolue de leurs produits.

On peut se livrer à la culture du ver à soie de fin mai à fin juillet. Les mûriers sont assez nombreux dans la région, notamment à Sétif, Saint-Arnaud, Colbert et Aïn-Abessa. Du reste, leur culture est facile et leur développement assez rapide. Les cultivateurs européens peuvent donc utiliser sans crainte cette précieuse ressource sans cependant perdre de vue que la région est avant tout une région de céréales. Quant aux indigènes, il ne faut pas trop y compter, même pas du tout. En effet, cet élevage demande d'abord une propreté qu'ils ne connaissent pas et ensuite ne cultivant leur lopin de terre qu'avec le moins d'efforts possibles, ils seraient incapables de produire un effort de plus pour élever des vers à soie surtout dans une saison où tout les invite au repos... et pour ce faire, nous savons tous, hélas, qu'ils ne faut pas les y inviter deux fois.

L. ARNOLD.



APICULTURE

Application de la loi du 4 avril 1889

ARRÊTÉ

Le Préfet du département d'Alger, chevalier de la Légion d'honneur,
Vu la loi du 4 avril 1889, concernant l'installation des ruchers ;
Vu la loi du 21 juin 1898 ;
Vu le décret du 14 mai 1900 rendant applicable en Algérie les articles 8, 9 et 10 de la loi du 4 avril 1889, et l'article 17 de la loi du 21 juin 1898, sous la réserve, toutefois, qu'en aucun cas de saisie, les ruches ne pourront être déplacées que pendant les mois de décembre et de janvier ;
Vu notamment l'article 8 de la loi du 4 avril 1889, qui dispose que les Préfets, après avis des Conseils généraux, déterminent la distance à observer entre les ruches et les propriétés voisines ou la voie publique ;
Vu la délibération du Conseil général d'Alger en date du 8 mai 1903,

ARRÊTE :

Article premier. — L'arrêté du 15 novembre 1902 est rapporté.

Art. 2. — La distance à observer entre les ruches d'abeilles et les propriétés voisines ou la voie publique, ne pourra être inférieure à vingt-cinq mètres, à moins que le propriétaire du rucher n'entoure le terrain sur lequel il établira ses ruches d'une haie vive sans solution de continuité à travers laquelle les abeilles ne pourront passer, d'un mur ou d'une palissade de deux mètres de hauteur, auquel cas la distance ne sera pas exigible.

Art 3. — MM. les Sous-Préfets, les Administrateurs des communes mixtes et les Maires sont chargés d'assurer, en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera inséré au ***Recueil des Actes administratifs de la préfecture.***

Alger, le 25 mai 1903.

Le Préfet : ROSTAING



LES TRAVAUX DU MOIS D'AOUT

Jardin potager. — On sème en pépinière des poireaux, oignons, choux d'York et cœur-de-bœuf, on sème en place quelques navets, des carottes, et des radis.

Les artichauts sont mis en végétation par une bonne fumure, un piochage et un arrosage abondant.

Les terres non irrigables sont préparées pour la plantation des pommes de terre de primeur qui se fera dans la deuxième quinzaine du mois ; elles lèveront aux premières pluies.

On repique en place des tomates pour l'arrière saison ; des plants de choux fleur et de choux de Bruxelles.

Les pieds de cardons et de céleri sont entourés d'une butte de terre pour les faire blanchir.

Jardin fruitier. — On continue la greffe en écusson de l'oranger, mandarinier, citronnier, mûrier, amandier, pêcher, abricotier, cerisier, plantés en jeunes plants l'hiver précédent, en ayant soin de les mettre en sève au moyen d'une abondante irrigation : la même précaution doit être observée à l'égard des sujets sur lesquels on doit prendre les écussons.

Jardin d'agrément. — Les semis des plantes destinées à garnir les plates-bandes et les massifs du jardin d'agrément depuis le mois d'octobre jusqu'au mois de mai prochain, sont effectués pour la plupart dans la première quinzaine du mois d'août. Une grande partie se sème en pleine terre, en planche creuse bien ameublie par un ou plusieurs labours, ce sont : les Coréopsis élégant, Gaillarde peinte, Thlaspi, Myosotis, Pensées, Silène, Cinéraires, Statice, Scabieuse, Centaurée, Pâquerettes, Œillets de poète, de Chine, Marguerite et remontants, on peut encore semer des Giroflées.

Le réséda craint le repiquage, il est nécessaire de le semer en place, ou lorsqu'on ne dispose que de peu de place, il est préférable de faire le semis en pots de huit centimètres mis près à près, a bonne exposition et fréquemment arrosés.

Les plants de primevères de Chine ayant 2 ou 3 feuilles sont repiqués en godets ou en terrines, d'autres semis peuvent encore être faits mais il est déjà un peu tard pour avoir une floraison hâtive.

Les chrysanthèmes cultivés en pots ou en pleine terre, sont pincés pour la dernière fois. Leur bonne végétation demande de fréquents bassinages et de copieux arrosages.



Les boutures de pelargonium, géranium lierre et zonale, aquiranthes, anthemis, sont faites et repiquées dans un lieu frais et ombré.

Les parties gazonnées du jardin d'agrément sont piochées, les mottes laissées à la surface se déliteront dès les premières pluies.

La récolte des graines s'effectue au fur et à mesure de leur maturité; on marque au préalable les premières fleurs, parfaites comme forme et coloris, afin d'éviter la dégénérescence des variétés, ce qui arrive fatalement lorsque les graines sont récoltées à tout hasard. J. P.

INFORMATIONS

Utilité des vers luisants. — Au cours des promenades que nous faisons à la campagne pendant les belles soirées, pour nous reposer des fatigues que nous occasionnent les fortes chaleurs du mois de juillet, nos regards sont parfois attirés par une petite lumière placée, comme à l'abri, sous les herbes, les haies ou les buissons.

Ce point lumineux qui est produit par un insecte du nom de Lampyre ou ver luisant, fait surtout le bonheur des jeunes filles qui se hâtent de s'en emparer pour le placer délicatement sur les fleurs ou les rubans qui ornent leurs chapeaux.

Combien de gens sont loin de se douter que ce lampyre est un puissant auxiliaire de l'agriculteur et du jardinier.

C'est, qu'en effet, surtout à l'état de larve, il se « nourrit » exclusivement « d'escargots », de « limaces » et de « chenilles », et tout le monde connait les dégâts que commettent ces derniers animaux dans les jardins où ils dévorent les légumes.

Ce sont les larves et les femelles qui, dépourvues d'ailes, brillent d'un éclat phosphorescent sous les anneaux de l'extrémité de leur corps; les mâles, qui ont des ailes, viennent attirés par la lueur des femelles, qui est le véritable flambeau de l'hyménée.

La façon dont s'y prend un ver luisant pour manger un limaçon est fort ingénieuse. Vous savez que les escargots émettent, lorsqu'on les touche, une sorte de bave qui a pour but d'éloigner leurs ennemis. Or, le lampyre pour arriver à ses fins, sans être gêné, attaque l'escargot par derrière; il brise la coquille avec ses mandibules, puis s'introduisant dans la place, il mange peu à peu le colimaçon qui, ne pouvant se retourner, est incapable de se défendre.

(*Réveil Agricole*).



A propos d'engrais. — On sait que les matières fécales constituent un excellent engrais. surtout pour ceataines cultures florales, mais assez désagréable à employer à cause de l'odeur qui s'en dégage ; différents procédés sont indiqués pour les désinfecter, notamment le sulfate de fer et de zinc, mais présentent certains inconvénients. Pour désinfecter et solidifier sans danger pour les plantes les matières fécales, prenez 2 kil. 500 gr. plâtre pulvérisé et 500 gr. poussière de charbon, mélangez à sec ; jetez dans 100 kil. de matières et brassez.

La quantité de plâtre peut être augmentée sans danger.

Société d'Horticulture de France. — Lettre relative à la proposition de loi de M. Etienne, sur le régime des vins de liqueur en douane, adressée par le Bureau de la Société aux Ministres de l'Agriculture, des Finances et du Commerce. — *Cette lettre a été également adressée à M. le Président de la Commission des Douanes de la Chambre des Députés.*

Paris, le 16 juin 1903.

Monsieur le Ministre,

La Chambre des Députés est actuellement saisie d'une proposition de loi sur le régime des vins de liqueurs en douane, présentée par M. Etienne et ses collègues, les représentants de l'Algérie.

Cette proposition a pour but de modifier la loi du 16 mars 1902 sur le régime douanier des mistelles étrangères.

J'ai l'honneur de vous faire connaître que la Société des Viticulteurs de France et d'Apélographie a donnè son adhésion sans réserve à cette proposition qu'elle espère que le Parlement voudra bien, en adoptant la disposition nouvelle qui lui est soumise, mettre l'Administration des Douanes en mesure d'appliquer désormais aux vins de liqueurs alcoolisés le régime des mistelles ainsi que se l'était réellement proposé le législateur de 1902 pour répondre aux vœux légitimes des viticulteurs de France et d'Algérie.

Daignez agréer, Moesieur le Ministre, l'hommage de notre profond respect.

Pour la Société des Viticulteurs de France :

Le Secrétaire général,
J. CAZELLES.

Le Président,
J. DUPUY.

Exposition d'horticulture à Constantine. — Le projet d'organiser une Exposition d'automne à Constantine présenté par M. le commandant Baronnier est difinitivement adopté.

L'exposition aura lieu les 6, 7 et 8 novembre prochain.

Notre co-sociétaire, M. le docteur O. Leroy, membre de la municipalité de Constantine, dont nous avons eu la visite il y a quelques jours, s'occupe activement du choix du local où sera installée l'exposition.

Des démarches vont être faites auprès des Compagnies de chemins de fer algériens pour une réduction des tarifs de transport qui permettront aux horticulteurs et amateurs d'envoyer un plus grand nombre de produits.

Concours d'étalage. — La Société d'horticulture de Philippeville vient d'organiser un concours d'étalage au marché public.

Le but poursuivi était d'amener les vendeurs à présenter leurs produits avec goût et élégance. Le concours a pleinement réussi. Une somme de 200 francs a été distribuée en primes aux lauréats du concours qui se divisait en cinq catégortes : Emballage d'un panier de fruits. — Concours de plantes en pots. — Bouquets ou sujets floraux. — Légumes imitant bouquets ou sujets divers. — Concours d'ensemble et de décorations.

BIBLIOGRAPHIE

Journal d'Agriculture tropicale, publié par J. Vilbouchevitch, 10, rue Delambre, Paris. Abonnements : un an, 20 francs ; 6 mois, 10 francs.

Aperçu du contenu du n° 25 (mis en vente à Paris, le 31 juillet 1903) : 19 contributions inédites de Madame d'Argollo Verrao, MM. des Grottes, Neuville, Hetch frères et Cie, Hamel Schmith, Roux, Breschin, E. Poisson, Mosséri, Main, Dulieu, Koschny, Tabel, de Sornay, A. Pedroso, Boeken, Dr Loir.

Destruction des termites par le gaz clayton (av. 2 fig.). — La vanille à Nossi-Bé. — L'Hevea en Malaisie. — Le café au Tonkn. — Fleurs de thé pour l'exportation. — Sélection de la canne. — Serpes à cacao (avec 2 fig.). — Les bananiers stériles. — Pulpe d'Elæis. — Articles et notes sur le Castilloa, le Céara, l'ananas, le cotonnier, le riz, les herbes fourragères, le café, le poivre, la noix de coco, le henequen et l'aloës, la coca, le manioc, l'arachide. — Etudes commerciales sur le caoutchouc, la vanille, le cacao, le chanvre de Manille. — 19 analyses bibliographique : (Etats-Unis, Californie, Jamaïque, Chili, Brésil, Erytrée, Tonkin. — Canne, riz, caoutchouc, indigo, quinquinas, palmiers américains, cocotier, Citrus, figuier, arbres fruitiers divers. Le potager à Tahiti. — Mal de Caderas).

Le Président de la Société, Directeur du *Bulletin* : Dr Trabut.

Mustapha. — Imp. Giralt, A. Franceschi, succr, rue des Colons, 17.



SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

7e Année   Nos 8-9   Août et Septembre 1903

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

Sommaire : La Figue Madeleine de l'Ouest de la France. — Le Haricot. — Catalogue des livres et brochures composant la Bibliothèque de la Société d'horticulture d'Alger. — Quatrième distribution supplémentaire de graines. — Les travaux du mois de septembre et du mois d'octobre. — Informations. — Bibliographie. — Demandes d'emploi.

LA FIGUE MADELEINE

De l'Ouest de la France

La figue est un fruit assez singulier sur le compte duquel on a déjà beaucoup discuté, aussi bien chez les savants que chez les horticulteurs.

En général, on cultive surtout des figuiers donnant des fruits sans qu'aucune fécondation soit nécessaire. Le réceptacle creux qui forme la figue devient succulent, sans que les organes floraux arrivent à la production de graines.

Cependant à côté de ces figuiers neutres, il existe des figuiers, très répandus sur les rives de la Méditerranée, qui sont sexués.

Les mâles que les kabyles appellent *Dokkar*, fécondent les femelles par l'intermédiaire d'un insecte minuscule le *Blastophaga*.

Quand on sème les graines fertiles trouvées dans ces figues, il en provient des figuiers femelles et des figuiers mâles, il semble que c'est là l'état normal. Le figuier est un arbre dioïque dans ses stations naturelles.

Les figuiers mâles ont trois générations de figues qui se succèdent et qui correspondent aux générations du *Blastophaga* qui lui hiverne dans les figues d'hiver et se multiplie dans les figues d'été toujours très abondantes.

En Algérie, ces figues sont à chair sèches et non comestibles, j'ai vu cependant certains figuiers mâles, donner des figues d'automne assez charnues et sucrées pour pouvoir, à la rigueur être mangées.

En Anjou, cette année, j'ai pu observer, en grand, un figuier mâle dont les figues d'été ou Dokkar sont comestibles. Ce figuier très connu est appelé la Madeleine ou encore le Cusec en raison des fleurs mâles chargées de pollen qui se trouvent vers l'ouverture.

Ce figuier avait déjà été signalé au Croisic par M. le professeur de Solms qui l'a désigné comme Figuier du Croisic dans son étude sur la caprification. En Amérique, il existe aussi un figuier dit de Cordelia qui présente la même particularité.

Le figuier Madeleine a absolument l'apparence d'un Dokkar, les figues d'été ouvertes présentent ces fleurs femelles abortives à style court qui sont destinées à loger les blastophaga et que M. de Solms a nommé fleurs-galles puis, vers l'orifice, un grand nombre de fleurs mâles bien constituées et produisant ce pollen très fin très particulier aux Ficus.

On peut facilement expliquer l'origine de ce figuier : on sait que la grande majorité des figues sèches du commerce sont des figues fécondées. Les graines qui en proviennent germent fréquemment dans les rochers, les murs et donnent des figuiers généralement inutilisables, mais il se peut très bien qu'un Dokkar ou figuier mâle né dans ces conditions, ait été remarqué si son réceptacle sucré et charnu était comestible.

La multiplication par bouture a fait le reste et propagé ce type fort singulier d'un fruit mâle.

Je cultive à Alger la figue Madeleine et il sera curieux de voir si les Blastophaga iront prendre place dans les fleurs-galles qui normalement leur sont réservées.

Cette figue assez répandue depuis longtemps dans l'Ouest a été étudiée en 1712 par La Hire qui l'a prise pour le type normal et a décrit la figue comme portant normalement au-dessus des fleurs femelles des fleurs mâle, cette erreur a été reproduite fidèlement jusqu'à nos jours.

Un fait curieux aurait du frapper La Hire, c'est que les fleurs mâles étaient d'un mois en retard sur les prétendues fleurs femelles et ne pouvaient que difficilement les féconder. Les étamines ne s'ouvrant qu'au moment de la maturité complète du fruit.

En un mot, nous pouvons manger des figues de trois natures différentes : des figues femelles fécondées, des figues femelles non fécondées, des figues mâles à réceptacle charnu en tout semblable à celui des femelles, mais portant une couronne de fleurs staminées.

Dr TRABUT.

LE HARICOT

Phaseolus Vulgaris L.

Familles des Légumineuses. Synonymes : Phaseole, pois

Depuis la grande production des haricots primeurs en terrains secs non irrigables, il y a toujours eu des tatonnements dans le choix des graines, tant au point de vue de la précocité et du rendement, que de la saison convenable, qui ferait apprécier la qualité de chaque variété.

Dans le but de combler cette lacune, j'ai entrepris avec la collaboration de M. Rignello, notre co-sociétaire, la plantation de la collection des variétés connues.

Les semis des haricots nains à parchemin furent fait le 15 janvier 1903, à une exposition en flanc de côteaux du sud-ouest ; cinq poquets pour chaque variété, à cinq graines chaque, les unes à la suite des autres, et le 27 janvier ceux des haricots sans parchemin. dans les mêmes conditions et même exposition.

Quoique ayant été semé à douze jours d'intervalle, les cotylédons se montrèrent en même temps. La grande sécheresse qui arriva par la suite, qui occasionna la perte générale de la récolte, ne nous permit pas d'atteindre complètement notre but. Néanmoins, nous avons pu déterminer la saison qui convenait le mieux à chaque variété, mais nous avons tenu à en faire la preuve afin d'éviter des erreurs.

Grâce à l'obligeance du Frère Romain, membre de la Société d'Horticulture, nous avons pu établir avec sa collection un contrôle sérieux qui nous permet de présenter un travail complet sur l'époque des semis à faire.

En examinant scrupuleusement chacune de ces variétés, nous nous sommes rendu compte, d'une manière certaine, que le haricot de l'avenir est sans contredit le haricot sans parchemin ; la gousse ne contient pas de fil, et sa cassure est nette. Mais parmi ceux-ci le Haricot Beurre est le nec plus ultra.

Haricots nains à parchemin

H. de Bagnolet ; H. Suisse gris. Fleur violette, gousse longue. ronde, usage en filet et à écosser frais, grain jaune doré marbré de noir, hile blanc, moyen, demi-rond, saison hiver et été.

H. Bagnolet vert. Fleur blanche, gousse demi-longue demi-plate, usage en filet et à écosser frais, grain moyen demi-plat, vert très clair, saison hiver et été.

H. de Bagnolet à feuille d'Ortie. Fleur violette, gousse longue plate, usage à écosser frais, grain moyen demi-rond, forme rognon, jaune marbré violet foncé, hile blanc, saison hiver et été.

H. Barbès nain. Fleur blanche, gousse demi-longue ronde, usage à en filet et à écosser frais, grain moyen demi-rond, gris jaune légèrement marbré violet, hile blanc avec un trait foncé autour, saison hiver et été.

H. Bonnemain. Fleur blanche, gousse demi-longue demi-ronde, usage en filet et à écosser frais et sec, grain moyen demi-rond, forme rognon blanc, saison hiver et été.

H. Chocolat. Fleur violette, gousse demi-longue ronde, usage en filet et à écosser frais, grain moyen demi-rond, chocolat, saison été.

H. Comtesse de Chambord. Fleur blanche, gousse demi-longue ronde, usage à écosser frais et sec, grain très petit, rond, blanc, saison hiver.

H. Flageolet blanc extra. Fleur blanche, gousse demi-longue demi-plate, usage à écosser frais et sec, grain moyen, demi-plat, blanc veiné, saison hiver.

H. Flageolet blanc à longue cosse. Fleur blanche, gousse longue demi-ronde, usage en filet et à écosser frais et sec, grain moyen, demi-rond, blanc veiné, saison hiver et été.

H. Flageolet à grain vert. Fleur blanche, gousse demi longue demi-plate, usage à écosser frais, grain moyen vert pâle veiné, saison hiver.

H. Flageolet Chevrier. Fleur blanche, gousse demi-longue demi-plate, usage à écosser frais, grain moyen, plat, veiné, saison hiver et été.

H. Flageolet merveille de France. Fleur blanche, gousse longue, demi-ronde, usage en filet et à écosser frais, grain moyen demi-rond, forme rognon, vert, saison hiver et été.

H. Flageolet roi des verts. Fleur blanche, gousse demi-longue, de-

mi-rond, usage en filet et à écosser frais, grain moyen demi-rond, blanc tirant sur le vert, saison hiver et été.

H. **Flageolet nain triomphe des Châssis**. Fleur blanche, gousse demi-longue demi-rond, usage en filet et à écosser frais, grain moyen, demi rond, blanc tirant sur le vert, saison hiver et été.

H **Flageolet nain hâtif à feuilles gaufrées**. Fleur blanche, gousse demi-longue, demi-ronde, usage sec, grande production, grain moyen, demi-rond, blanc veiné, saison hiver.

H. **Flageolet très hâtif d'Etampes**. Fleur blanche, gousse demi-longue plate, usage sec, grande production, grain moyen plat, blanc, saison hiver.

H. **Flageolet jaune**. Fleur violette, gousse longue demi-plate, usage à écosser frais, grain moyen demi-rond, jaune chamois, hile blanc, trait foncé ombré autour, saison hiver et été.

H. **Flageolet noir**. Fleur violette, gousse longue ronde, usage en filet, grain moyen demi-rond, noir veiné, hile blanc, saison hiver.

H. **Flageolet rouge rognon de coq**. Fleur blanche, gousse longue demi-ronde, usage en filet et à écosser frais, grain un peu long demi-rond, rouge très foncé veiné, hile blanc, saison été et hiver.

H. **Flageolet beurre nain**. Fleur blanche, gousse demi-longue, plate large, jaune, usage en filet mangetout et à écosser frais, grain long demi-rond, rouge foncé, hile blanc, trait très foncé autour, saison hiver et été.

H. **Empereur de Russie**. Fleur blanche, gousse longue ronde, usage en filet et à écosser frais, grain un peu long demi-rond, chamois marbré foncé, hile blanc, trait foncé autour, saison hiver et été.

H. **Flageolet gloire de Vitry**. Fleur blanche gousse longue demi-plate, usage en filet et à écosser frais, grain moyen demi-rond, rouge très foncé, hile blanc, saison hiver et été.

H. **Gloire de Lyon**. Fleur blanche, gousse longue, demi plate, très légèrement panachée, foncée en hiver, usage en filet et à écosser frais, grain moyen demi rond, jaune marbré de brun foncé, hile blanc, saison hiver mais plutôt en été.

H. **Incomparable ou mouche à l'œil**. Fleur blanche, gousse demi-longue ronde, usage en filet, grain moyen, demi-rond, blanc, avec 2 points noirs en haut et en bas du hile, saison été.

H. **Nain l'inépuisable**. Fleur blanche, gousse demi-longue, plate, usage en filet et à écosser frais et sec, grain moyen, demi-plat, blanc veiné, saison hiver et été.

H. **Noir de l'Hermitage**. Fleur blanche, gousse demi-longue demi-ronde, usage en filet, grain petit, demi-rond, noir, hile blanc, saison hiver et été.

H. Jaune cent pour un. Fleur blanche, gousse courte ronde, usage en filet, grain petit, demi-rond, jaune foncé, hile blanc, trait foncé ombré autour, saison hiver et été.

H. Jaune très hâtif de Chalandray. Fleur blanche, gousse demi-longue demi-plate, usage en filet et à écosser frais, grain demi-rond, jaune foncé veiné, hile blanc, saison hiver et été.

H. Nain extra hâtif Prince Noir. Fleur violette, gousse demi-longue ronde, usage en filet, grain moyen, plutôt petit, demi-rond, noir, hile blanc, saison hiver.

H. de Lima nain. Fleur blanche, gousse demi-longue, plate large, usage à écosser frais, grain très, gros très plat, blanc, saison été.

H. Nain parisien Souvenir de deuil. Fleur violette, gousse longue-demi-plate, très forte panachure foncée en hiver, usage en filet et à écosser, grain moyen demi-plat, jaune orange marbré violet clair, hile blanc, trait foncé autour, saison été.

H. Nain Merveille de Paris. Fleur violette, gousse longue demi-ronde, jaune marbré brun clair et noir, hile blanc trait foncé autour, saison été.

H. Noir hâtif de Belgique. Fleur violette, gousse courte demi-plate, usage en filet, grain moyen demi-rond, noir, hile blanc, saison hiver et été.

H. Rond blanc commun. Fleur blanche, gousse demi-longue très plate, usage comme mangetout, grain moyen rond, blanc, saison hiver.

H. Rouge d'Orléans. Fleur blanche, gousse demi-longue, plate, usage comme mangetout, grain moyen, rond, rouge foncé, hile blanc, trait foncé autour, saison hiver.

H. Russe nain. Fleur violette, gousse longue demi-plate, usage en filet et à écosser frais, grain moyen demi-rond, gris orange, hile blanc, trait brun autour, saison hiver et été.

H. Sabre nain. Fleur violette, gousse demi-longue plate, usage comme mangetout et à écosser frais et sec, grain moyen plat, blanc, saison été.

H. Shah de Perse. Fleur violette, gousse longue demi ronde, usage en filet, grain moyen demi-rond, forme rognon, noir, hile blanc, saison hiver et été.

H. Soisson nain h. gros pied. Fleur blanche, gousse courte plate, usage comme mangetout à écosser frais et sec, grain un peu gros, demi-rond, blanc, saison hiver.

H. Soisson nain vert. Fleur blanche, gousse longue plate, usage comme mangetout et à écosser frais, grain moyen plat, forme rognon, vert, saison hiver et été.

H. Saint-Esprit H. à la Religieuse. Fleur blanche, gousse demi-

longue plate, usage comme mangetout, grain moyen demi-rond, blanc avec un trait noir dans la longueur du côté du hile, saison hiver et été.

H. Suisse blanc H. lingot. Fleur blanche, gousse longue ronde, usage à écosser frais et sec, grain moyen, demi-rond, blanc veiné, saison hiver.

H. Suisse nain blanc hâtif. Fleur blanche, gousse ronde, usage à écosser frais et sec, grain un peu long demi-rond blanc veiné, saison hiver.

H. Suisse rouge. Fleur blanche, gousse longue ronde, usage à écosser frais et comme mangetout, grain moyen demi-rond, rouge pâle marbré violet, hile blanc, trait foncé foncé autour, saison hiver et été.

Haricots nains sans parchemin

H. d'Alger beurre noir nain. Fleur violette, gousse demi-longue ronde, jaune, usage en filet et mangetout, grain moyen, plutôt petit, rond, noir, hile blanc, saison hiver et été.

H. Beurre noir nain. Fleur violette, gousse demi-longue demi ronde, jaune, usage en filet et mangetout, grain moyen, un peu long demi-rond, noir, hile blanc, saison hiver et été.

H. Beurre blanc nain. Fleur blanche, gousse courte ronde, jaune, usage en filet et mangetout, grain moyen demi-rond, blanc, saison été.

H. Beurre doré nain. Fleur blanche, gousse courte ronde, jaune, usage en filet et mangetout, grain petit rond, jaune doré veiné, hile blanc, trait foncé autour, saison hiver et été.

H. Beurre nain de Digoin. Fleur blanche, gousse courte ronde, jaune, usage en filet et mangetout, grain moyen rond, gris-jaune, hile blanc, trait foncé autour, saison hiver et été.

H. Beurre nain du Mont-d'Or. Fleur violette, gousse demi longue, ronde, jaune, usage en filet et mangetout, grain moyen, plutôt petit, rond, brun, hile blanc, saison hiver et été.

H. Nain roi des Beurres. Fleur blanche, gousse courte ronde, jaune, usage en filet et mangetout, grain moyen demi-rond blanc veiné, saison été.

H. Du bon jardinier. Fleur jaune, gousse courte ronde, verte, usage en filet, grain petit rond, jaune foncé, hile blanc trait foncé autour, saison hiver et été.

H. Nain blanc quaratain. Fleur blanche, gousse demi-longue ronde, usage à écosser frais et sec, grain moyen, plutôt petit, rond, blanc veiné, saison hiver et été.

H. Nain blanc unique. Fleur blanche, gousse demi-longue plate, usage à écosser frais et sec, grain moyen plat, blanc, saison hiver et été.

H. Nain à cosse violette. Fleur violette foncé, gousse demi-longue

ronde, violette foncée (les gousses verdissent à la cuisson), usage en filet mangetout et à écosser frais, grain moyen plat, gris-jaune, hile blanc, trait foncé autour, saison hiver et été.

H. Emile (Perrier). Fleur blanche, gousse courte ronde, usage à écosser frais, grain un peu gros rond, jaune marbré foncé et marron, saison hiver et été.

H. Jaune de Chine. Fleur blanche, gousse demi-longue plate, usage comme mangetout, grain petit rond jonquille, saison hiver et été.

H. Jaune du Canada. Fleur blanche, gousse courte plate, usage comme mangetout, grain moyen rond, jaune, hile blanc, trait foncé autour, saison hiver et été.

H. Nain lyonnais à très longue cosse. Fleur blanche, gousse longue ronde, usage en filet et à écosser frais, grain un peu long demi-rond, jaune foncé, hile blanc, trait foncé autour, saison hiver et été.

H. Nain lyonnais à grain blanc. Fleur blanche, gousse demi-longue demi-ronde, jaune foncé, usage en filet et à écosser frais et sec, grain demi-long demi-rond, blanc sale, saison hiver et été.

H. Nain mangetout. Fleur blanche, gousse longue ronde, usage mangetout, grain moyen, plutôt petit, demi-rond, blanc, saison été.

H. de Prague marbré. Fleur violette, gousse demi-longue plate, usage à écosser frais, grain moyen demi-rond, orange marbré rouge, hile blanc, trait rouge autour, saison été.

H. Predome nain. Fleur blanche, gousse demi-longue ronde, usage comme mangetout et à écosser frais et sec, grain très petit, rond, blanc, saison hiver.

H. Princesse. Fleur blanche, gousse demi-longue grosse, usage à écosser frais et sec, grain gros demi-rond, blanc, saison hiver et été.

H. Nain prolifique. Fleur blanche, gousse demi-longue, demi-ronde, usage comme mangetout et à écosser frais et sec, grain moyen, plutôt petit, rond, blanc, saison hiver et été.

H. H.
Membre de la Société d'Horticulture d'Alger.

CULTURE DE LA MENTHE DANS LES ALPES-MARITIMES

La culture de la menthe est actuellement limitée dans les Alpes-Maritimes à quelques localités de l'arrondissement de Grasse, parmi lesquelles vient en première ligne Villeneuve-Loubet, à l'embouchure du Loup.

A notre avis, il y aurait avantage à étendre cette culture autour des distilleries de Nice, Grasse et Vallauris.

Que réclame, en effet, la menthe ? Beaucoup d'eau, car elle doit être arrosée fréquemment en été.

Or, il n'y a qu'à parcourir un peu la région moyenne du département des Alpes Maritimes pour voir combien cette région est abondamment pourvue d'eau, et combien cette eau est souvent mal utilisée, employée à certaines cultures d'été, comme celle des haricots, d'un revenu insignifiant.

On pourrait nous objecter, avec raison, que la menthe fermentant assez rapidement quand elle a été coupée, il ne peut être question de la cultiver à une distance un peu considérable d'un centre de distillation.

Cela est vrai, et partout où la menthe ne peut être distillée sur place, convient-il est de prendre en sérieuse considération l'éloignement des distilleries.

Mais, sous cette réserve, la culture de la menthe, avec des rendements de 15 à 20.000 kilos à l'hectare, au prix actuel de 12 francs les 100 kilos, nous paraît devoir être conseillée.

Pour ceux de nos lecteurs que la question pourrait intéresser, voici quelques indications générales sur la culture de la menthe.

Malgré que cette plante soit naturellement vivace, il convient de la cultiver comme si elle était annuelle, c'est-à dire la déplacer chaque année ; ce sont les *racines* provenant des plantations que l'on vient de détruire qui servent à refaire les plantations nouvelles.

Le plant, que l'on peut se procurer ainsi facilement, est vendu sur place, non arraché, à raison de 5 centimes le mètre carré ; et l'on compte qu'un mètre carré de vieux pieds permet d'en replanter quatre.

La plantation se fait en février-mars, sur un terrain défoncé à 30 centimètres environ, et convenablement nivelé ; on se sert de la houe pleine, avec laquelle on trace des sillons peu profonds, de 15 à 20 centimètres de large, distants, d'axe en axe, de 50 centimètres, de façon que le sol reste divisé en petites planches, disposées perpendiculairement aux rigoles principales d'arrosage qui sont établies plus tard.

Ajoutons que les deux tiers de la fumure dônnée à la menthe — et consistant, comme d'habitude, en tourteaux de sésame, à raison de 4.000 kilos par hectare — sont incorporés au sol avec le labour qui précède la plantation ; le restant de la fumure est donné, en couverture, au mois de mai.

Quand vient cette époque, on donne un léger binage et on prépare le terrain en vue des arrosages qui vont commencer.

A cet effet, on écrête une planche sur deux, planche destinée à servir de rigole d'arrosage, et la terre qui en provient est reportée à droite et à gauche ; or, c'est justement sur les planches qui se trouvent ainsi exhaussées qu'est répandu le dernier tiers d'engrais dont venons de

parler, et qui ne risque pas, de cette manière, d'être entrainé par l'eau d'arrosage.

On arrose copieusement, et environ tous les huit jours, ce qui donne une moyenne de dix à douze arrosages jusqu'à la récolte.

Celle-ci a lieu fin juillet. On se sert, pour couper la menthe, de la faux. Lorsque la distallation a lieu sur place, on peut faucher pendant le jour ; sinon, il faut le faire le soir, pour transporter la menthe à la distillerie pendant la nuit, en servant de filets en corde, et en faisant de grandes bottes, avec les fleurs en dehors pour éviter la fermentation.

A Villeneuve-Loubet, où les terrains employés à la culture de la menthe sont d'une valeur locative de 500 francs l'hectare, on pourrait dresser le compte de culture de la menthe ainsi qu'il suit, l'hectare étant pris pour base:

Valeur localive du sol (trois quarts de la dépense totale évaluée à 500 francs, une culture dérobée succédant à celle de la menthe), 375 francs ; fumure (trois quarts de la dépense totale évaluée à 500 francs, pour la même raison que ci-dessus), 375 francs ; préparation du sol et épandage de l'engrais (environ 70 journées à 2 fr. 75), 200 francs ; achat des plants, 125 francs ; plantation (20 à 25 journées d'homme à 2 fr. 75 et autant de journées de femme à 1 fr. 25), 90 francs ; préparation du sol pour l'arrosage et arrosage, 75 francs ; binage et sarclages, 25 francs ; fauchage de la récolte et transport, 100 francs. — Montant des frais divers de culture, 1.365 francs.

Si l'on estime, d'autre part, que le produit d'un hectare de menthe peut évalué à 2.200 francs (18.000 kilos à 12 francs 0/0), c'est sur un rendement net de 800 à 900 francs que l'on peut compter dans cette culture.

Malgré que l'on trouve des cultures plus rémunératrices, nous demandons aux cultivateurs des Alpes-Maritimes qui se livrent actuellement à celle du haricot, s'ils ont jamais approché d'un rendement égal.

Non, certainement, malgré tout autant, sinon plus, d'arrosages et de soins divers.

Un peu de courage, donc, pour chasser les vieilles habitudes, alors même qu'il faut agir avec prudence.

Nos pères cultivaient, surtout, avec l'objectif de récolter ce qui leur était nécessaire, comme provisions, pour passer l'année, mais nos pères n'avaient pas les besoins que nous avons déjà, que nous continuons à nous créer, et pour lesquelles, coûte que coûte, il faut faire des cultures rémunératrices, et, selon le mot du jour, *gagner de l'argent.*

(*La Petite Revue.*) Paul Grec.

CATALOGUE DES LIVRES ET BROCHURES

Composant la Bibliothèque de la Société d'Horticulture d'Alger

---

I. — BOTANIQUE et AGRONOMIE

D. Bois. — **Dictionnaire d'Horticulture**, in-8 broché, illustré en 1 vol. 1.200 pages. Paris, 93-99.

E. Bohnhof. — **Dictionnaire des Orchidées hybrides**, 1 vol. in-18 cartonné toile, 238 pages, illustré, prix 4 francs.

Société horticole d'Alexandrie. — **Liste des plantes cultivées en Egypte**, 1901, livre cartonné, 190 pages.

Dr Sauvaigo. — **Enumération des plantes cultivées en Provence**, in-24, 400 pages, 1899.

Dr Sauvaigo. — **Les Cultures sur le Littoral de la Méditerranée**, in-18 cartonné, 320 pages. Paris, 3 fr. 50.

Albert-Milhe-Poutingon. — **Jardins botaniques et Jardins d'essais** (La main d'œuvre africaine. — Communication faite au Congrès international de Bruxelles), in-8, 16 pages, 1897.

H. Correvon. — **Les Plantes alpines et de rocailles**, in-18 cartonné, illustré, 238 pages.

Félix Sahut. — **De l'Acclimatation par sélection d'espèces végétales, suivie de la taille herbacée des vignes gelées ou grêlées**, broch. 32 p., 1898.

Darcel. — **Architecture des jardins** (plans de jardins en chromolithographie), 1896, 1 volume cartonné, 100 pages.

Gaston Didier. — **Observations sur l'altise de la vigne**, brochure in-24, 6 pages, Bougie.

Félix Sahut. — **Compte rendu de l'excursion de Ferrière-en-Brie**, in-12, 26 pages. Montpellier, 1896.

Félix Sahut. — **Les Cultures de Ferrière-en-Brie**, in-18, 8 pages.

D. Guiheneuf. — **Les Plantes bulbeuses**, in-18, 675 p. Paris, 1895, 6 fr.

D. Bois. — **La Récolte et l'expédition des graines et des plantes vivantes des pays chauds**. brochure 12 pages, 1902.

Rapport de la Chambre d'Agriculture d'Alger, session de novembre 1902.

J. H. Maiden. — **The Forest Flora of New South Wales**, grande brochure avec planches, 32 pages.

J. H. Maiden. — **A. Critical Revision of The Genus Eucalyptus**, grande brochure avec planches, 50 pages.

II. — HORTICULTURE GÉNÉRALE ET CULTURE POTAGERE

Ch. BALTET. — **L'Horticulture dans les 5 parties du monde**, 1 volume in-8, brochure 776 pages, 1896.

P. GRANGER. — **Horticulture et plantes d'agrément**, broch. in-18, 100 p.

L. HENRY. — **Agenda horticole pour 1902**.

BUNETEL. — **Notes sur l'Horticulture** (Exposition universelle de Paris 1900 avec carte).

Compte rendu de l'Exposition internationale d'horticulture de Montpellier.

Eugène DELAIRE. — **Rapport sur la 42e Exposition florale d'Orléans en 1876**, brochure de 200 pages.

MAIZIÈRES. — **Guide pratique pour l'emploi des engrais chimiques**, in-32, 120 pages, 0 fr. 50.

L. DUVAL. — **Notes de voyage d'un horticulteur en Autriche-Hongrie et en Allemagne** (conférence du 11 octobre 1896), in-18, 36 pages.

V. VERMOREL. — **Emploi du sulfure de carbone en horticulture**, brochure in-18, 38 pages, 1901, 1 fr. 50.

VILMORIN ANDRIEUX. — **Les Plantes potagères**, Paris 1891. 1 volume cartonné in-8, 720 pages, prix 15 francs.

MAFFRE. — **Culture des jardins maraichers du Midi de la France**, 1 volume broché in-12, 475 pages. Paris, 1844, 5 fr. 50.

Louis RIVIÈRE. — **Les Jardins ouvriers en France et à l'étranger,** brochure de 125 pages, 1899.

Ch. NAUDIN. — **Le Potager**, brochure de 180 pages, 1 fr. 25.

Jean LACHAUME. — **Le Champignon de couche,** brochure de 100 pages. Paris, 1891, 1 fr. 25.

Ch. MOLIN. — **Le Calendrier du jardinier amateur**, brochure in-18, 165 pages, 101 figures dans le texte.

Paul GRANGER. — **Le Jardin de la ferme,** broch. in-32, 185 p., 0 fr. 20. **L'Approvisionnement des halles centrales de Paris**.

Eugène DELAIRE. — **Rapport sur l'ouvrage « l'Art des jardins »** de Ed. André, brochure de 35 pages.

III. — ARBORICULTURE : 1° FRUITIÈRE, 2° D'ORNEMENT

BALTET. — **L'Art de greffer**, 1 volume in-18, 510 pages, 2 fr. 50.

BALTET et NOMBLOT. — **Congrès international d'arboriculture et de pomologie** (Exposition universelle de 1900), in-8, 140 pages.

Eugène FORNERY. — **Taille et culture de l'Oranger et du Rosier**, brochure in-24, 210 pages, 2 francs.

A. Dubreuil. — **Instructions sur la conduite des arbres fruitiers**, brochure in-24, 220 pages. Paris, 3 fr. 50.

Ch. Joly. — **Notes sur la 24e session de la Société pomologique américaine**, brochure in-18 de 8 pages, 1896.

Léon Loiseau. — **De l'ensachage des fruits**, brochure in-32, 65 pages. Paris, 1902, 1 franc.

François Charmeux. — **L'art de conserver les raisins de table**, brochure in-16 illustrée, 170 pages. Paris, 1903.

D. Bois. — **Nouvelles espèces d'arbres et d'arbrisseaux du Yunnan et du Su-Tchuen**, brochure in-12, 49 pages. Paris, 1900.

D. Bois et J. Gerome. — **Tableau synoptique des principaux genres d'orchidées cultivées**, brochure illustrée in-8, 20 pages, Paris, 1902.

J. Gérôme et O. Labroy. — **Note sur la collection de Sansevieria des serres du Museum.** Tableau synoptique des espèces et leur mode de multiplication.

D. Bois. — **Un nouvel arbrisseau ornemental** : *Le Decaisnea Fargesi*, in-12, 6 pages.

Félix Sahut. — **Cultures fruitières aux Etats-Unis**, in-18, 80 pages.

Ch. Baltet. — **Etude comparative des principaux sujets propres au greffage des Rosiers**, in-18, 18 pages.

IV. — FLORICULTURE

Vilmorin Andrieux. — **Les Fleurs de pleine terre**, 1 volume cartonné in-8 de 1.340 pages. Paris, 1894, 20 francs.

Albert Maumené. — **La Mosaïculture pratique**, 1 volume in-8 de 250 pages, illustré de 2 planches en couleurs et de 135 figures. Paris, 1901.

Albert Maumené. — **L'art du fleuriste**, broch. in-24 de 234 p., 2 fr. 50.

Chabanne et Choulet. — **Culture des Chrysanthèmes à la grande fleur et à taille basse,** brochure de 65 pages.

Paul Granger — **Les Fleurs du Midi**, 1 volume cartonné de 360 pages, avec 158 figures. Paris, 1902, 4 francs.

Paul Granger. — **Culture des Chrysanthèmes à la grande fleur**, brochure de 35 pages. Toulon, 1902, 1 franc.

Paul Pallary. — **Le Canna et ses variétés horticoles**, brochure de 55 pages. Paris, 1902.

D. Bois. — **Une Clématite nouvelle pour les jardins**.

Francis Orengo. — **Culture de l'Œillet sous châssis**, broch. 55 p., 1 fr. 50.

Gabriel Viaud. — **Les Fleurs et notre littérature contemporaine**, brochure in-32, 70 pages, 1 franc.

Léon Duval. — **Les Azalés**, 1 volume cartonné in-24. Paris, 1895, 2 fr.

V. — DIVERS

Tableau général des communes de l'Algérie, 1902.

Eugène Delaire. — **Voyage à Nice et son Exposition florale** à l'occasion du Concours régional.

VI. — PUBLICATIONS PÉRIODIQUES FRANÇAISES

1° Publications des Sociétés d'horticulture

Alger. — **Bulletin de la Société des Agriculteurs d'Algérie,** organe de la Société des Agriculteurs d'Algérie. Années 1899, 1900, 1901 et 1902.

Bone. — **La Revue agricole de Bône.** Années 1901 et 1902.

Bouches-du-Rhone. — **La Revue horticole des Bouches-du-Rhône,** organe de la Société d'horticulture et de botanique des Bouches-du-Rhône, à Marseille. Années (1897-1898), (1899-1900), (1901-1902).

Cannes. — **Bulletin de la Société d'Horticulture de Cannes**. Années (1896-1897), (1898-1899).

Cherbourg. — **Bulletin de la Société d'horticulture de Cherbourg,** 1901-1902.

Cette. — **Bulletin trimestriel de la Société d'Horticulture de Cette.** Années (1899-1900).

Isère. — **Le Dauphiné Horticole**, journal de la Société horticole dauphinoise, à Grenoble. Années (1900-1901-1902).

Eure-et-Loire. — **Bulletin de la Société d'Horticulture d'Eure-et-Loire**, à Chartres. Années 1901-1902.

Gard. — **Bulletin trimestriel de la Société d'Horticulture du Gard**, à Nimes. Années (1898-1899-1900-1901-1902).

Gironde. — **Nouvelles annales de la Société d'Horticulture de la Gironde**, à Bordeaux. Année 1897.

Haute-Garonne. — **Annales de la Société d'Horticulture de la Haute-Garonne**, Toulouse. Année 1897.

Hérault. — **Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire Naturelle de l'Hérault**, à Montpellier. Années 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902.

Loiret. — **Bulletin de la Société d'Horticulture d'Orléans et du Loiret**, à Orléans. Années 1886-1887, 1902.

Mantes. — **Bulletin mensuel de la Société agricole et horticole de l'arrondissement de Mantes**, 1900-1901-1902.

Maine-et-Loire. — **Annales de la Société d'Horticulture de Maine-et-Loire**, à Angers. Années 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902.

Nantes. — **Annales de la Société nantaise d'horticulture,** à Nantes. Années 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902.

NICE. — **Bulletin de la Société centrale d'agriculture, d'horticulture et d'acclimatation de Nice et des Alpes-Maritimes**. Annés 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902.

NORD. — **Le Nord Horticole**, à Lille. Années 1897-1898.

RHONE. — **Bulletin mensuel de la Société d'Horticulture pratique du Rhône**, à Lyon. Année 1897.

SEINE-ET-OISE. — **Bulletin de la Société d'Horticulture de Seine-et-Oise**, à Versailles. Années 1896, 1897, 1898, 1899, 1900.

VAR. — **La Provence agricole et horticole**, journal de la Société d'agriculture, d'horticulture du Var, à Toulon. Années 1899, 1900, 1901, 1902.

2° Journaux et Revues agricoles et horticoles

Chrysanthème (Le), journal de la Société Française des Chrysanthémistes, à Lyon. 1898-1899-1900-1901-1902.

Cultures Coloniales (Revue des), Paris. Années 1899-1900-1901-1902.

Horticulture nouvelle (l'), publiée sous les auspices de la Société d'Horticulture pratique du Rhône à Lyon. Années 1898, 1899-1900, 1901-1902.

Jardin (Le petit), journal hebdomadaire de jardinage pratique, Paris. Années 1897 à 1902.

Journal de la Société nationale d'Horticulture de France à Paris. Années 1897 à 1902.

Journal d'Agriculture tropicale, agricole, scientifique et commercial. J. Vilbouchevitch, Paris. Années 1901-1902.

Quinzaine coloniale (La), organe de l'Union coloniale, Paris. 2e semestre de 1902.

Lyon Horticole (Le), organe de l'Association horticole Lyonnaise, à Lyon. Années 1898 à 1902.

Moniteur d'Horticulture (Le), Paris. Année 1902.

Réveil Agricole (Le), journal d'agriculture, d'horticulture, de viticulture et d'élevage, Marseille. Années 1900-1901-1902.

Revue Horticole (La), journal d'horticulture pratique, Paris. Années 1899-1900-1901-1902.

Semaine Horticole (La), Gand. Années 1897 à 1900.

VII. — PUBLICATIONS PÉRIODIQUES ÉTRANGÈRES

Agricultura Espanola, Valence. Années 1899-1900.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Genève. Années 1901-1902.

Deutsche Gartner-Zeitung (Mollers) Erfurt. Années 1898-1899-1900-1901-1902.

Garden and Field (The), Adëlaide (Australie). Années 1899-1900.

Jardinier Suisse (Le), journal de la Société Helvétique de Genève. Années 1897 à 1900.

Moniteur Horticole Belge, recueil bi-mensuel, Bruxelles. Années 1900, 1901, 1902.

Société Toscane d'Horticulture, à Florence. Année 1899.

Bulletin de la Société française d'horticulture de Londres. Année 1897.

Revista orticola, bulletin de la Société d'horticulture de Barcelonne.

Revista de la asociacion rural del Uruguay, Montevideo.

L'Italia orticola, Naples.

Jornal dos agricultores, Rio-de Janeiro, Brésil.

Revista agricola, St-Paulo, Brésil.

Bulletin de la Société d'horticulture de Tokio, Japon.

RÈGLEMENT DE LA BIBLIOTHÈQUE

I. — La Bibliothèque se compose des principaux ouvrages d'horticulture français et étrangers provenant de dons ou acquis sur les fonds de la Société.

II. — Il est établi un catalogue des ouvrages mis à la disposition des membres de la Société (1) avec l'indication du prix de ces ouvrages.

III. — Les demande de prêt doivent être adressées au Trésorier et accompagnées du prix de l'ouvrage demandé. Les frais d'envoi sont à la charge de la Société ; les frais de retour à la charge de l'emprunteur.

IV. — Les ouvrages empruntés doivent être renvoyés dans le mois qui suit le jour de l'expédition ; passé ce délai, l'emprunteur est présumé avoir acquis l'ouvrage prêté ; cet ouvrage devient sa propriété.

V. — Lorsque l'ouvrage emprunté est retourné dans le délai ci-dessus fixé, le prix déposé en garantie de la restitution du prêt est renvoyé à l'emprunteur.

QUATRIÈME DISTRIBUTION SUPPLÉMENTAIRE DE GRAINES

— Don de M. Delduc, colon à Levacher :

1. **Maurandia**, plante grimpante vivace, très florifère, résistant à la sécheresse. Semer en pots ou en pépinière en septembre-octobre, mettre en place en mars-avril. Espacer de 1 à 1 m. 50. Floraison en été.

(1) Les ouvrages qui ne se trouvent plus en librairie ne sont pas prêtés.

— Don de M. De Valdan, propriétaire à Dellys :

2. **Dolique d'Espagne.**
3. **Gombo d'Amérique**, plante annuelle. Semer en avril. Les fruiis sont consommés cuits à l'eau.
4. **Cerfeuil frisé.** Semer en septembre.
5. **Persil double frisé.** —
6. **Ciboule grosse ordinaire.** —
7. **Cresson alénois.** Semer en septembre. Les feuilles se consomment en salade.
8. **Pimprenelle.** Semer en septembre. Les feuilles se consomment en salade.
9. **Celeri-rave**, géant d'Erfurt. Semer en septembre, en pépinière, repiquer ensuite en place.
10. **Melon de Mirabeau.** Semer en janvier-février sous abri, mettre en place en mars-avril.
11. **Melons-Ananas**, à chair rouge. Semer en janvier-février sous abri et en godets. Mettre en place en mars et avril.
12. **Melon grimpant**, à chair verte. Semer en janvier-février sous abri et en godets. Mettre en place en mars-avril.
13. **Courge torchon** ou Luffa. Semer en février-mars.
14. **Anis vert.**
15. **Sauge vivace.**
16. **Soja**, plante fourragère.
17. **Œillet de poëte.** Semer en septembre, repiquer en octobre en place.
18. **Capucine grimpante**, vivace. Semer en septembre en place.
19. **Anone**, arbre. Semer au printemps.
20. **Pin pignon** Semer en godets aux premières pluies.

— Don de M. Pelissié, Directeur d'Ecole honoraire, aux Mechtras.

21. **Salsifis blanc.**
22. **Salsifis blanc Mammouth.**
23. **Salsifis noir** (Scorsonère).
24. **Céleri à couper.**
25. **Romaine** (Ballon de Bougival).
26. **Laitue** brune des 4 saisons.
27. **Haricot dolique** de Cuba.
28. **Haricot coco** jaune nain.
29. **Haricot coco** blanc nain.
30. **Haricot gris** nain.
31. **Arbre de Judée** (Cercis siliquastrum).

— Don de M. Cayeux, Inspecteur du Jardin botanique de l'École polytechnique de Lisbonne (membre correspondant) :

32. **Doryanthes Palmeri.**
33. **Beschorneria Decosteriana** — Baker.

Adresser les demandes de graines dans un bref délai, au secrétaire général de la Société, 10, rue Horace-Vernet, Mustapha.

Les sociétaires ayant acquitté le montant de leur cotisation pour l'année 1903, ont seuls droit de participer à la distribution des graines.

LES TRAVAUX DU MOIS DE SEPTEMBRE

Jardin potager. — On continue à semer en pépinière des poireaux, oignons, choux d'York, mais en plus grande quantité, leur réussite est plus certaine. C'est le moment le plus favorable pour semer les navets, surtout si les pluies sont venues humecter la surface du sol.

Les plants de choux, d'oignons et de salades, surtout des chicorées qui donneront pendant l'hiver, doivent être bons à repiquer.

Les terrains non arrosables sont préparés pour la plantation des pommes de terre, les semis de haricots, fèves, pois, etc., par une bonne fumure suivie d'un labour profond.

Les artichauts sont fumés et piochés, on commence à les œilletonner.

Pépinières et vergers. — Les irrigations se font avec moins d'abondance dans les pépinières où les sujets on déjà pris un certain développement et couvrent le sol. On peut encore greffer par écusson à œil dormant, en pépinière : les orangers, mûriers, oliviers, pommiers, ou reprendre les sujets dont les écussons auraient manqué une première fois.

Les binages et les sarclages doivent être suivis avec soins, car les herbes vont commencer à croître avec vigueur.

On peut commencer à semer des conifères, tels que pains d'Alep et Pignons, cyprès, thuya, génévriers, etc., dans les pépinières ; mais pour les semis sur place et en grand, il convient d'attendre le mois d'octobre.

Jardin d'agrément. — Pendant ce mois les travaux sont moins pressants. C'est le point où l'année culturale finit et où une nouvelle va commencer. C'est le moment d'exécuter les défoncements de terrains pour les plantations prochaines ; de faire les terrassements pour les changements que l'on aurait en projet dans le tracé ou la disposition des jardins. Les trans-

ports de terre s'effectuent en ce moment beaucoup plus facilement qu'en hiver.

Le terrain où seront plantés les oignons à fleurs est préparé par un bon labour ; on peut commencer la plantation des bulbes, sans toutefois en exciter la végétation par des arrosages.

Les semis des plants devant fleurir en hiver et au printemps, sont continués, ce sont les Coreopsis élégant, Gaillarde peinte, Thlaspi, Myosotis, Pensées, Silène, Cinéraire, Statice, Scabieuse, Centaurée, Pâquerette, Œillets de Poète, de Chine, Marguerite. Les jeunes plants provenant des premiers semis sont repiqués en pépinière pour être ensuite mis en place dans les massifs où les plates-bandes vers la fin d'octobre.

Les Chrysanthèmes atteignent leur complet développement dans le courant de ce mois. Les arrosages et les bassinages doivent être fréquents, l'ébourgeonnage fait régulièrement, des tuteurs maintiennent les tiges principales de manière à donner une belle forme à la plante et à en protéger les rameaux flexibles. J. P.

Travaux du mois d'Octobre

Jardin potager. — Les pluiés qui arrivent dans le courant de ce mois facilitent beaucoup les travaux du jardin potager. Vers la fin du mois tous les carrés doivent être occupés. On sème les mêmes légumes que le mois précédent : pois, haricots nains, fèvet, cerfeuil, persil, navets, carottes, poireaux, oignons, on repique les plants bons à transplanter : choux d'Yorck, choux de Bruxelles, oignons, poireaux, céleri, salade. On plante l'ail et l'échalotte. Les plantations de fraisiers ayant plus de trois ans d'existence, commencent à être épuisés, on plante un nouveau carré sur un autre emplacement.

Pépinières et vergers. — On continue à faire les trous pour les plantations nouvelles d'arbres fruitiers, ou pour les remplacements. On prépare les planches où seront faits les semis ou les boutures sur terrain défoncé en été. Les plantations d'arbres peuvent s'effectuer dès que le sol est assez profondément humecté pour faciliter l'arrachage.

Jardin d'agrément. — Les gazons sont semés dans la première quinzaine du mois, voir sur cette question une note sur la création des gazons (1).

Les plantes annuelles semées en août-septembre, repiquées en pépinière en planches terreautées, sont levées en motte et mises en place dans les plates-bandes.

Les oignons de jacinthes, tulipes, narcisses, glaïeuls, frésias, ixias, sparaxis, tritonias, les griffes de renoncules et les pattes d'anémones sont plantés à demeure, sur terrain bien ameubli.

(1) *Rev. Hort. de l'Alg.*, 1898, page 168.

On continue la taille des rosiers et arbustes avant le départ de la végétation. On rentre sous verre les plantes délicates craignant l'humidité et les basses températures.

Les boutons de chrysanthèmes vont s'épanouir vers la fin du mois. Continuer les arrosages à l'engrais, des bassinages fréquents, faire la chasse aux chenilles. Les plantes cultivées en pleine terre peuvent être relevées et mises en pots au commencement du mois, il est nécessaire de les tenir sous abri pendant une dizaine de jours pour faciliter la reprise.

J. P.

INFORMATIONS

Le Jasmin à Grasse. — Cette culture a pris depuis quelques années une grande extension à Grasse, malgrès cela les prix n'ont cessé de monter. La récolte qui se fait en ce moment est très belle, elle est achetée à raison de 3 fr. 50 le kilog. de fleurs. A ce prix cette culture est très rémunératrice.

Procédé de destruction des Courtillères. — Nous avons publié l'an dernier une note de notre co-sociétaire, M. le Dr Robertson Proschowsky, au sujet de la découverte qu'il venait de faire consistant dans l'emploi de l'engrais humain pour la destruction des Courtillères.

Le *Lyon-horticole* vient de publier la lettre ci dessous qui vient confirmer l'efficacité du procédé.

« Le jardin où je suis voyait ses cultures ravagées par les Courtillères. On a indiqué beaucoup de formules, soi-disant radicales, pour les détruire ; j'en ai essayé plusieurs, mais sans grand succès. J'avais des Glaïeuls auxquels je tenais beaucoup ; ils étaient ravagés plus que d'autres plantes. Plantés dans un terrain maigre, et voulant activer la végétation afin de les avoir en fleurs pour le 15 août, je les arrosai avec de l'engrais des fosses d'aisances. Je fus surpris, pendant quelques jours, après cet arrosage, que les ravages de ces insectes avaient cessés. Mais huit jours après je constatai à nouveau les traces de leurs méfaits. Je recommençai l'opération, mais cette fois en doublant la dose, en opérant le soir à la tombée de la nuit, c'est-à-dire au moment où les Courtillères se rapprochent de la surface du sol. J'arrosai au goulot comme pour un arrosage ordinaire. Ma surprise fut grande le lendemain matin : les Courtillères remontées à la surface du sol étaient mortes en grand nombre. J'ai encore répété l'opération une autre fois, et depuis aucun dégât dans ce carré de Glaïeuls ; ils ont fleuri à l'époque cherchée.

« Depuis cet essai, tous les carrés du jardin qui craignent le plus ces hôtes incommodes sont traités ainsi, et je suis satisfait du résultat obtenu.

« Je le répète, il faut faire le traitement à la nuit tombante et par un temps sec. Quant à la dose d'engrais à employer, elle doit varier nécessairement avec les cultures. On sait, en effet, que certaines espèces ne supportent pas des engrais trop concentrés. Elle doit varier aussi avec la densité du liquide Dans les fosses inondées, la matière, très diluée, peut souvent être employée pure. Dans le cas contraire, on ajoute un peu d'eau à l'engrais. Question de tâtonnement. Afin de ne pas compromettre de grandes cultures, on essaye son engrais seulement sur une ou deux plantes. « A. VALLAT. »

Ecole pratique d'Horticulture d'Hyères. — L'Ecole pratique d'Horticulture d'Hyères a pour but de donner aux jeunes gens qui se destinent à la carrière horticole un enseignement professionnel complet spécialement approprié au climat et aux cultures du midi de la France.

Les examens d'admission auront lieu au siège même de l'Ecole le mercredi 30 septembre prochain, les cours commenceront le lendemain.

L'enseignement est à la fois théorique et pratique.

La durée des études est de deux ans.

L'école reçoit des élèves internes, des demi-internes et des externes.

Le prix de l'internat est de 500 francs par an comprenant les dépenses, le logement, nourriture, blanchissage et rétribution scolaire.

Le prix du demi-internat est de 300 francs, celui de l'externat 50 francs.

Pour être admis, les candidats doivent avoir quinze ans au moins et dix-huit ans au plus au 1er octobre de l'année d'admission et dont les parents ont justifié de l'insuffisance de leurs ressources.

Il est tenu compte aux candidats des brevets et diplômes dont ils peuvent être possesseurs, ceux qui sont munis du certificat d'études primaires sont reçus de droit.

Toutefois les candidats aux bourses quels que soient leurs titres doivent subir l'examen.

Les demandes d'admission doivent être adressées avant le 20 septembre prochain à M. Rothberg, Directeur de l'école, qui enverra le programme de l'établissement et tous renseignements complémentaires aux personnes qui en feront la demande.

Concours agricole et Congrès oléicole à Sfax en janvier ou février 1904. — Le Résident général de la République Française à Tunis a décidé qu'un Concours agricole aurait lieu à Sfax à l'époque de la prochaine campagne de fabrication de l'huile d'olive, c'est-à-dire à la fin de janvier

ou au début de février 1904. On sait que cette ville est au centre d'une région dans laquelle les plantations d'oliviers se sont développées d'une manière considérable dans ces dernières années. 1.800.000 oliviers constituent aujourd'hui des plantations qui rayonnent en éventail autour de Sfax. Déjà bon nombre sont en rapport et une grande quantité de jeunes pieds sont à la veillede produire.

D'autre part, la fabrication de l'huile qui s'effectuait autrefois dans des moulins primitifs a fait des progrès considérables et des usines importantes et perfectionnées existent à Sfax comme à Sousse, Mehdia, etc.

Le concours projeté qui portera essentiellement sur le matériel d'huilerie et sur les procédés perfectionnés de fabrication de l'huile ne peut manquer de présenter un très grand intérêt. Les constructeurs pourront dès maintenant se préoccuper de saisir cette occasion pour faire connaitre leurs appareils dans une région qui est appelée à être à bref délai un débouché important pour leur industrie. Des prix importants pour le matériel oléicole, des médailles pour les exposants de produits agricoles seront décernés par le Gouvernement tunisien.

Avec l'époque du concours coïncidera en outre la réunion d'un Congrès oléicole analogue à celui qui s'est tenu en mai dernier à Bougie, et auquel pourront prendre part toutes les personnes qui s'intéressent à la fabrication et au commerce de l'huile d'olive. Il n'est pas douteux que les études qui ont déjà été entreprises à Bougie y seront poursuivies utilement.

Les détails d'organisation du concours projeté, ainsi que le programme des questions qui seront examinées au Congrès, seront fixés ultérieurement.

Le Congrès sera placé sous le patronage de la Chambre mixte de commerce et d'agriculture de Sfax ; le Gouvernement tunisien sera représenté par des délégués ; la Chambre d'agriculture de Tunis, les autres corps élus de la Régence ont promis leur participation tant au Congrès qu'au Concours agricole.

BIBLIOGRAPHIE

Note sur la collection de Sansevieria des serres du Muséum, tableau synoptique des espèces, et notes sur leur multiplication, par MM. J. Gérome et O. Labroy.

Les savants auteurs nous apprennent qu'il en existe au Muséum 21 espèces bien distinctes, alors que Kew d'en possède que 11 espèces, et donnent aussi toute la description de ces plantes dont beaucoup sont considérées comme textiles.

Les *Sansevieria* originaires des contrées chaudes de l'Asie et de l'Afrique équatoriale craignent l'hiver humide sous le climat d'Alger. Les quelques espèces que nous possédons sont cultivées en pots comme plantes d'ornement.

Dón de M. J. H. Maiden, botaniste du gouvernement de la Nouvelle Galle du Sud, directeur du jardin botanique de Sydney (membre correspondant).

The Forest Flora of New South Wales, gr. broch. avec planches, 32 p.

A. Critical Revision of The Genus Eucalyptus, gr. broch. avec pl., 50 p.

L'Art de conserver les raisins de table, par M. François Charmeux, O. ♣, préface de M. Albert Maumené, 1 volume de 175 pages, illustré de 56 figures. Prix : 2 fr. 50 ; franco, 2 fr. 75 ; relié, 3 fr. 75 ; franco. 4 fr.

La conservation hivernale de Raisin est de la catégorie de ces procédés exclusivement pratiques généralement peu ou incomplètement décrits dans les livres. On ne peut donc qu'accueillir cet ouvrage avec faveur.

M. Charmeux ne s'est pas borné à retracer l'origine et les perfectionnements successifs de la conservation du raisin à Thomery, ni à décrire, dans tous leurs détails, les procédés de conservation actuellement en usage, choses dont avait tant fait mystère jusqu'à présent. Il s'est attaché à mettre cette enseignement à la portée de tout le monde. Il enseigne la manière de faire telle qu'elle peut être pratiquée par toutes les personnes qui, cultivant du raisin, voudraient le conserver pour le vendre en saison favorable, ou le consommer à l'époque où il est devenu rare. Il montre comment les propriétaires et les jardiniers peuvent organiser chez eux la conservation au moyen d'appareils portatifs mobiles, pouvant être placés dans une pièce libre de leur habitation.

En outre, comme on ne saurait prétendre conserver les raisins tels qu'on les aurait laisser grossir et mûrir d'eux-mêmes, l'auteur s'est appliqué à décrire les différents soins dont il faut les entourer avant et pendant la récolte. C'est ainsi que sont successivement traités : la construction du fruitier et son agencement, ainsi que les soins à lui donner ; les causes qui modifient les qualités des raisins, la préparation des raisins destinés au fruitier, le cisellement, l'effeuillage, les insectes et animaux nuisibles, la récolte (coupe des sarments, transport au fruitier), la mise en flacons, l'emballage, les expéditions, etc., les installations modernes d'amateurs et enfin la conservation sur la treille telle qu'on peut la pratiquer en France, en Algérie, Tunisie, Espagne, Italie, etc.

De nombreuses figures, des vues de clos et de fruitiers, intérieures et extérieures, d'après photographies, illustrent cet intéressant ouvrage, que toutes les personnes, amateurs comme cultivateurs, possédant au moins une treille, ont intérêt à consulter.

De la conservation des fruits par les procédés basés sur l'emploi du froid. Expériences sur la conservation des Pêches, des Pommes et des Poires ; résultats obtenus ; la conservation des fruits à l'étranger ; température à observer ; exploitation industrielle ; par M. Léon Loiseau, arboriculteur à Montreuil. Ouvrage récompensé d'une médaille d'or à l'Exposition internationale d'horticulture de Pau (1902). Un vol avec figures. Prix : 0 fr. 60 ; franco, 0 fr. 70. (Librairie horticole, 84 *bis*, rue de Grenelle, Paris, 7e.)

Il est indispensable aujourd'hui de s'armer contre la concurrence des fruits de l'étranger. L'un des meilleurs moyens est d'arrivés sur les marchés aux heures propices, au moyen de la conservation par le froid. Cette méthode, en usage en Amérique depuis un certain nombre d'années, est passée en Europe. M. Léon Loiseau s'est livré à une étude approfondie, pour permettre à nos producteur de la mettre tout de suite en pratique et cela sans risques d'imprévus coûteux. Puis, à cette question « Les fruits réfrigérés se conserveront-ils, et trouveront-ils sur les marchés, une vente qui compensera les dépenses d'installation ? » il répond affirmativement et apporte les résultats d'expériences couronnées de succès.

La brochure de M. Loiseau arrive donc à son heure. Tous les arboriculteurs, producteurs de fruits en grand, commissionnaires, entrepositaires, commerçants, etc., ont un intérêt évident à se le procurer.

DEMANDES D'EMPLOI

Sur l'initiative du *Syndicat commercial algérien*, la liste des militaires libérables désirant se fixer en Algérie et sollicitant un emploi vient d'être publiée.

Dans cette liste, nous trouvons les noms de 7 militaires libérables exerçant la profession de jardinier ou d'horticulteur. Il nous semble qu'il est du devoir de la Société d'horticulture d'Alger d'encourager l'initiative du Syndicat commercial en essayant de leur trouver du travail dans la la Colonie. Dans ce but nous publions la liste ci-dessous ainsi que les renseignements que nous avons pu recueillir.

MM. Bergé, Emile, jardinier (5e Chasseur d'Afrique), sera engagé chez M. Cottu, à Maison-Blanche.

Buret, Georges, jardinier-fleuriste, horticulteur (19e section infirmiers), est engagé chez M. Narbonne, à Hussein-Dey.

Poupron, jardinier (2e Zouaves).

Maurice, jardinier (20e Section Infirmiers), a fait son apprentissage à Vannes et a travaillé a Nantes.

Rossière, horticulteur-jardinier (3e Zouaves), élève de l'Ecole d'horticulture de Villepreux (S. et-O.), désire une place en maison bourgeoise.

Renel, horticulteur-jardinier (3e Zouaves).

Fougeras, horticulteur-jardinier (3e Zouaves).

Pour tout autres renseignements complémentaires, les personnes qui seraient disposées à occuper les militaires libérables restant à placer, sont priées de leur écrire directement.

Le Président de la Société, Directeur-Gérant du *Bulletin* : Dr Trabut.

Mustapha. — Imp. Girolt, A. Franceschi, Successeur.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

7e Année | Nos 9 | Octobre 1903

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

LA ROUSSETTE

La *Roussette* ou *Clairette rousse* ou encore *Grosse Clairette* est un cépage probablement d'origine grecque, introduit depuis fort longtemps dans le Var et dans le Vaucluse où il est surtout très estimé comme raisin de table pour l'arrière saison.

Depuis une vingtaine d'années je cultive ce cépage sous le nom erroné de Kisch Misch donné par un établissement horticole d'Alger.

Ce n'est que depuis la publication de la grande *Ampélographie*, de Viala et Vermorel, que j'ai pu déterminer exactement la Roussette.

C'est un cépage très robuste donnant abondamment à toutes les tailles, le raisin est très beau, lâche, à grains allongés très doré. d'une saveur un peu âpre avant la maturité complète ; mais très fin et très doux quand il est à point.

La Clairette rousse résiste bien dans les terrains les plus pauvres. Dans le massif des Maures elle donne de bons résultats dans les sols siliceux à chêne-liège, elle est peu sujette aux maladies, ne coule pas, ne pourrit pas.

Cette année j'ai fait sécher quelques grappes en les traitant comme le Smyrne, le raisin sec est beau.

La Roussette, comme beaucoup d'autres cépages, a été introduite en Algérie avec la première collection des 1.500 vignes du Luxembourg ; si elle ne s'est pas propagée, c'est qu'elle n'a jamais été patronnée, elle n'a jamais été présentée au monde des viticulteurs.

c'est un sort qu'elle partage avec beaucoup d'autres plants du plus grand intérêt.

La Société d'Horticulture peut sans hésiter propager ce raisin, d'abord dans les jardins où il peut donner toute satisfaction à l'amateur et au producteur qui destine ses fruits aux marchés.

Je pense que les viticulteurs pourraient aussi faire une petite place à la Roussette, elle rend beaucoup et régulièrement, elle résiste bien à la pourriture, peut être vendangée assez tard et donne un vin qui n'est pas sans mérite. La Roussette doit être vendangée bien mûre, elle ne donne pas autant de degré que la Clairette, mais elle rapportera une quantité bien supérieure.

Le vin de Roussette est d'abord un peu âpre, il se conserve bien, se dépouille vite et se présente avec une fraicheur qui manque à beaucoup de vins des contrées méridionales. Dr T.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 4 octobre 1903

La séance est ouverte à 3 heures sous la présidence de M. le Dr Trabut, président.

Sont présents : MM. Auziau, Breillet, Bernasconi. de Bignicourt, Bois, Boulaire, Boutet, Caire, Coulon, Dauphin, Dugenet, Giraud Louis, J.-B. Giraud, Gonalons, Hardy, Lauze, Lavesque, Lefebvre, Marcadal, Porcher, Pélissié, T. Richard, Sennevet, Simon, etc.

Le procès-verbal de la dernière séance est adopté.

Sont présentés aujourd'hui comme nouveaux Sociétaires :

MM. Gallois, Albert, instituteur à St-Cloud (Oran).
Thomassin, instituteur à Aït-Ali, douar Fricat, Dra-el-Mizan mixte.
Barillot, J., villa St-Louis, chemin des Allouettes, Mustapha, présenté par M. Porcher.
Ortel, Pierre, à Takdempt, par Dellys.
Lamur, Président de la Société d'Agriculture, à Oran.
Baubier, propriétaire à Rouiba.
Brémont, Victor, menuisier, 65, rue de Marseille, à Tunis.
Corajot, Alexis, campagne Richardot, à Ben-Chicao, présenté par M. Porcher.
Dulac, P., chef d'Horticulture à l'Ecole d'Agriculture de Rouiba.

Mme Vve Castelli, propriétaire à Gouraya, présentée par M. Dahlen.

MM. Comellas, Christophe, jardinier, rue Diderot, 2, maison Françon, Mustapha, presenté par M. Porcher.

Ameur si Zin si Moula, président du douar Iraten, par Fort-National, présenté par M. J.-B. Giraud.

Sampol, Martin, puisatier-sondeur à Kouba, présenté par M. Hardy.

Cornailler, fabricant de balais en sorgho, 50, rue de Lyon, Mustapha, présenté par M. Boutet.

Boulaire, Louis, jardinier, Mustapha-Belcourt, présenté par M. Boulaire père.

Correspondance. — **M. le Président** donne lecture : 1° d'une lettre de M. le Maire de St-Eugène qui l'informe que le Conseil municipal de cette ville a voté une subvention de 50 francs à la Société d'horticulture d'Alger.

M le Dr Trabut annonce en outre que M. le Maire de Mustapha a promis une subvention de 100 francs.

L'Assemblée décide d'adresser des remerciements aux municipalités de St-Eugène et de Mustapha.

2° D'une lettre du **Président du Comice agricole du Haut-Sébaou** demandant à la Société de faire établir une collection de fruits moulés pour conserver les types des principales variétés de fruits. **M. le Dr Trabut** annonce qu'un essai de ce genre a déjà été tenté et qu'il existe au Musée des Ecoles supérieures quelques-uns de ces fruits moulés par les soins de M. Hardy. Cependant cette question mérite d'être étudiée et fera l'objet d'une prochaine discussion.

3° D'une lettre de M. le commandant Baronnier qui assure plus que jamais à la Société d'Horticulture d'Alger son concours le plus dévoué.

Il rend compte des bons résultats qu'il a obtenus avec le Chou *Petsaï*. Ce chou à côtes très larges ressemblant à celles de la Bette, mais bien supérieur, est préconisé par M. le Dr Trabut qui essaie de l'introduire en Algérie depuis une dizaine d'années. C'est là un excellent légume d'amateur.

Il se présente sous deux variétés : l'une plate et l'autre ronde, cette dernière pouvant être mangée comme asperge.

Il en sera distribué des graines lors d'une prochaine distribution.

4° D'une lettre de M. le Dr **O. Leroy**, à Constantine qui rend compte de ses pourparlers avec la municipalité de cette ville au sujet de l'Exposition de Chrysanthèmes qui sera organisée à Constantine les 6, 7 et 8 novembre prochain.

L'Exposition se tiendra à la Halle aux grains sous les auspices de la Municipalité qui percevra les droits d'entrée mais fournira le personnel nécessaire pour l'aménagement du local et une subvention à la Société.

M. O. Leroy a obtenu pour l'exposition une subvention 100 francs de la Société d'Agriculture de Constantine.

Exposition de Constantine. — **M. le Président** estime qu'il y a tout lieu de se montrer satisfait de l'arrangement survenu entre notre co-sociétaire M. O. Leroy et la Municipalité de Constantine au sujet de l'Exposition de chrysanthèmes. Il pense qu'il y a tout lieu de laisser à nos collègues de Constantine toute latitude pour l'organisation et la dénomination de cette Exposition,

M. le Dr Trabut annonce qu'il a l'intention de faire des démarches auprès de M. le Directeur de la Compagnie des Chemins fer de l'Est pour obtenir une réduction sur les places pour les sociétaires d'Alger qui désireraient se rendre à Constantine pour l'Exposition. De plus la Société retiendra et prendra à sa charge un wagon complet pour le transport des produits des exposants.

Afin d'éviter l'encombrement, les personnes qui désireraient participer à l'Exposition devront en faire au plus tôt la déclaration au Président de la Société en faisant connaitre la nature et le volume ou le poids approximatif des produits qu'ils ont l'intention d'exposer. La Commission des Expositions sera chargée de réglementer et au besoin de restreindre les lots de manière à assurer à chaque exposant une juste répartition de la place disponible.

En principe les exposants devront supporter au moins 1/4 des frais de transport calculés au prorata du volume ou du poids approximatif des produits qu'ils auront exposés.

Les frais de retour s'il y a lieu seront entièrement à leur charge. Mais comme le fait judicieusement remarquer M. le Dr Trabut, les exposants trouveront facilement à écouler leurs produits sur place.

Communications diverses. — **M. le Dr Trabut** rend compte des excellents résultats obtenus à la station d'expériences de Rouïba pour l'ensachage des fruits.

Les résultats ont dépassé toutes les prévisions. C'est ainsi que pour les Poires en particulier, toutes celles qui ont été ensachées sont parvenues à parfaite maturité et ont été trouvées excellentes.

Au contraire toutes celles qui n'ont pas été ensachées sont tombées.

A Bouzaréa chez M. Girard, mêmes résultats.

L'efficacité de l'ensachage est donc parfaitement démontrée.

Peut-être y aurait-il quelques restrictions à faire au point de vue commercial de l'entreprise. Il reste à savoir, en effet, si le surcroit de bénéfice produit par la vente des fruits ensachés arrive à compenser les frais de

main-d'œuvre supplémentaire occasionnés par la pratique de l'ensachage. Mais ce qui reste dûment établi c'est que l'ensachage a permis d'obtenir des fruits sains, d'arbres qui d'ordinaire ne pouvaient arriver à en fournir.

Du reste de nouvelles expériences, faites encore plus en grand, seront renouvelées l'an prochain.

Demande de création de jardins publics sur l'emplacement des Boulevards Militaires des portes Bab-Azoun et Bab el-Oued. — **M. Porcher** fait remarquer que depuis la disparition des anciennes portes Bab-Azoun et Bab-el-Oued, l'autorité militaire a laissé subsister sur leur emplacement pour les besoins de la défense un large Boulevard Militaire absolument dénudé. Il pense qu'il y aurait intérêt à transformer ces boulevards en jardins publics, jardins qui font malheureusement trop défaut à Alger.

En conséquence l'Assemblée émet le vœu que d'accord avec l'autorité militaire, la municipalité d'Alger fasse planter des arbres et arbustes d'ornement le long de ces avenues.

Apports. — Sont présentés sur le bureau : par M. le Dr Trabut :

1° Une mandarine *Satzuma* intéressante à cause de sa fertilité et de sa précocité. Elle mûrit plus d'un mois avant les autres. C'est un hybride japonais, sans pépins, ce qui la rend particulièrement bonne pour la confiserie, car elle remplacerait très avantageusement les chinois.

Des greffons de ce mandarinier seront mis à la disposition des sociétaires en temps opportun.

2° Une touffe de *Coccinia palmata* plante pour tonnelle, très vigoureuse et d'une multiplication facile.

— Par M. Boutet (Hussein-Dey), différentes graines de haricots provenant du jardin d'expériences de la Société : Dolique de Cuba et Dolique asperge à longues cosses, Lablab haricot de Madagascar 1/2 coco, du Cap (2 variétés : une à grains blancs tachetés de rouge, l'autre, un hybride obtenu par M. Auziau, grains blancs tachetés de noir). Des graines de Muflier nain, d'Œillet des fleuristes, de Melon d'Antibes, de Cantaloup de Cavaillon, etc., des gousses de haricots de St-Fiacre d'un très bon rendement, un Melon d'Antibes, très bon pour conserver, une Courge du Dahomey et des épis de sorgho à balais.

Ce sorgho, dont M. Auziau a fourni la graine, a donné comme on le verra par le compte rendu de M. Boutet d'excellents résultats. C'est une culture d'un bon rapport et d'un écoulement assuré.

— Par M. Porcher (Mustapha), une poire d'une variété nouvellement introduite *Marguerite Marillat*, gros fruit qui est arrivé à parfaite maturité

grâce à l'ensachage. Ce poirier est vigoureux et très fertile. Des fleurs d'arbustes venus sans arrosage : *Tecoma Stans*, hybride à fleur jaune légèrement rougeâtre ; un *Lantana* à fleur blanche ; une *Tubéreuse* double « La Perle », des Cosmos blancs et roses, provenant des graines distribuées par la Société et du *Penisetum Ruppelianum* excellente graminée pour bouquets secs.

— Par M. Dauphin (El-Biar), un Dahlia nouveau « souvenir de François le Blond », hybride obtenu de la variété de « Louis Cayeux » fleur rouge brique d'un très joli effet.

Une commission composée de MM. Breillet, Caire et Givaud est chargée d'examiner les apports. Elle propose les récompenses suivantes adoptées par l'Assemblée :

Prime de 1re classe à MM. Dauphin et Porcher. Elle décide en outre de donner au nouveau Dahlia obtenu par M. Dauphin le nom primitivement choisi de « Souvenir de François le Blond ».

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 5 heures.

A PROPOS DE L'ENTREE DES PLANTES

Monsieur le Directeur du « Jardin »,

Je lis dans votre N° du 5 octobre, sous le titre : *Protectionnisme algérien*, un écho d'après lequel les horticulteurs algériens seraient les instigateurs du maintien des mesures prohibitrices dont les horticulteurs métropolitains se plaignent. Il y a dans cette affirmation une erreur absolue, les amateurs comme les professionnels de l'horticulture préfèrent la libre introduction au régime actuel.

La législation en vigueur est maintenue par l'influence du Syndicat très puissant des viticulteurs qui est arrivé à préserver le département d'Alger de l'invasion phylloxérique.

Les horticulteurs s'inclinent simplement devant la volonté bien arrêtée des viticulteurs de repousser les plantes en mottes ou en pots. Les plantes à racines nues peuvent entrer depuis 1894 quand elles sont accompagnées d'un certificat d'origine.

Je compte, Monsieur le Directeur, sur votre bienveillance pour insérer notre protestation.

L. TRABUT.
Président de la Société d'Horticulture d'Alger.



6e LISTE DE GRAINES SUPPLÉMENTAIRE

Don de M. Dumond, propriétaire à Hussein-Dey ; graines provenant de Nouméa (Nouvelle-Calédonie) :

Acacia, spéc. à grande fleur blanche.

Papaye, *Carica*.

Flamboyant, *Colvillea racemosa*, arbre à feuilles bipinnées ; fleurs grandes, rouge cocciné, réunies en longues grappes.

Sensitive, *Mimosa pudica*, arbuste cultivé comme plante annuelle.

Grande Liane ?

Goyave commune.

Embrevade. *Cajanus indicus*, arbrisseau pouvant atteindre 4 ou 5 mètres de hauteur, produisant des gousses renfermant des graines plus petites que celles du haricot et qui se consomment en vert ou en sec.

Jambosa, *Eugenia Jambos*, arbre.

Bois noir.

Bois de fer.

Arbre à suif de Batavia.

Jacquier, *Artocarpus integrifolia*, arbre à pain.

Goyave de Chine blanche.

Aleurites triloba, *Noix de Bancoul*, grand arbre de l'Océanie ; son fruit fournit une huile abondante, estimée.

Graines provenant du jardin d'expériences de la Société, Asile Parnet (Hussein-Dey) :

Dolique de Cuba, excellent haricot grimpant à consommer en mange-tout. Semer en mars-avril.

Muflier nain, semer à l'automne ou au printemps.

Cantaloup de Cavaillon, semer en janvier.

Melon d'Antibes blanc, semer en janvier.

Œillet des fleuristes, semer à l'automne.

Haricot à rames, Œil de perdrix, semer en mars-avril.

Adresser les demandes de graines dans un *bref délai*, **au secrétaire général de la Société, 10, rue Horace-Vernet, Mustapha**.

Les sociétaires ayant acquitté le montant de leur cotisation pour l'année 1903, ont seuls droit de participer à la distribution des graines.

De nombreuses demandes de graines de la 5e liste supplémentaire arri-

vées après le 30 septembre n'ont pu, à notre grand regret, être satisfaites. Nous prions à nouveau nos collègues d'adresser leur demande dans la huitaine qui suit la réception de la *Revue*.

RÉSULTATS OBTENUS

Avec les graines et les greffons distribués par la Société en 1902

Toutes les graines de fleurs semées en mars ont bien levé : Balsamine, Reine-Marguerite pivoine et pyramidale, Œillet-Marguerite et de poète, Pâquerette, Giroflée quarantaine, Kennedia, Statice, Cardiospermum, Géranium, Diospyros Lotus, Bauhinia grandiflora, Tomate Champion et Tomate Semperfructifera.

Les Reine-Marguerite, les Œillets de poètes, les Giroflées, ont donné d'abondantes fleurs très bien variées.

Le *Statice* est très estimé par les fleuristes, tout terrain lui convient avec un arrosage ou deux par semaine. A l'ombre des tiges ont atteint jusqu'à un mètre. J'ai essayé d'en repiquer aux endroits les plus secs et les plus chauds, ils sont restés nains et bien trapus. C'est une très bonne plante pour la confection des gerbes et bouquets.

Les Œillets-Marguerite repiqués contre les talus sont très bien venus avec très peu d'eau.

Les *Kennedia* sont sortis tous roses. Les *Diospyros Lotus* mis en pépinière sont bons à greffer.

Le *Bauhinia grandiflora* a fleuri d'août jusqu'à septembre, il mérite d'avoir une bonne place comme arbuste pour agrément.

Les Tomates « champion écarlate » semées sous des abris sur place en pleine terre, ont donné une bonne petite récolte. Fin avril, il y avait des fruits mûrs, c'est une très bonne espèce comme rapport et précocité.

La *T. semperfructifera* a été très rustique, fin mai elle s'est couverte de fruit formant grappe. Mise entière au sel dans des pots en terre les fruits se sont conservés d'une année à l'autre.

Résultats des greffons

J'ai greffé fin mars les Pruniers japonais *Botankio* en fente sur Mirabelle de la grosseur du pouce, les greffes faites à ras de terre ont manqué et celles faites à 20 centimètres au-dessus ont très bien réussi. Elles ont fait des pousses de 1 à 2 mètres 50 dans l'espace de 16 mois.

N'ayant pas de sujet comme porte-greffe, j'ai essayé de greffer en couronne les *Kaki Tom-Masli* sur un Diospyros Lotus à trois mètres de hau-

teur, l'arbre était âgé de sept ans et assez vigoureux ; après l'avoir couronné, j'ai mis une dizaine de greffes qui ont poussé d'une vigueur incroyable. Chose curieuse, il y en avait trois ou quatre faites en fente, pas une a réussi, j'ai été obligé de les attacher après de grands roseaux pour les soutenir. Au mois de juillet, j'ai pincé toutes les extrémités, elles se sont mis à fleurir. Les fruits étaient de la grosseur d'une petite mandarine. Au mois de septembre vers le 20 courant, les fruits mûrs ont atteint le poids de 320 grammes au maximum et 210 grammes au minimum. Le *Tom-Masli* a été plus précoce d'une quinzaine de jours que le *D. Costata*, ce *Tom-Masli* comme précocité et beauté devrait être propagé (1).

Les greffes de Néflier « Saint-Michel » ont donné à la 3e année et celles de « Dom-Carlos » à la 2e année.

J'ai remarqué que les greffes faites en couronne sur un *Diospyros Lotus*, âgé environ de 25 ans n'ont pas réussi.

Hussein-Dey, le 3 octobre 1903. Pierre MERCADAL,
Villa Richard.

Chebli, le 20 septembre 1903.

Les tomates champion, les aubergines de Barbentane que vous m'avez adressées, ont donné des produits de réelle valeur ; j'avais fait 3 semis de tomates et je n'en ai pas eu assez pour toutes les personnes qui m'en demandaient. — 3 pieds de ces tomates ont donné 30 kilogr. de fruits environ pour une seule récolte. — Les piments « trompe d'éléphant » repiqués dans différents jardins et dans des conditions différentes n'ont pas donné ce qu'on attendait, cependant l'exposition était bonne ; l'eau ni le fumier ne leur ont manqué, alors quoi ?

Vos Lablabs de Chine font fureur ici, plusieurs jardins en sont garnis et la récolte de ceux auxquels l'eau n'a pas manqué est réellement extraordinaire.

Mais ce qui a surtout émerveillé nos concitoyens, ce sont les salades Ballon de Bougival et les laitues d'hiver, un seul pied de ces dernières pouvait fournir les éléments d'une salade pour 7 ou 8 personnes ; jamais de mémoire d'horticulteur, on n'avait vu pareils produits dans la localité. — Vos choux ont également fort bien réussi ; aussi m'en demande-t-on souvent des graines.

Les Reine-Marguerites que vous m'avez adressées au commencement de l'année ont fourni beaucoup de fleurs pendant l'été. Je les avais repi-

(1) Cette variété provient de la Station botanique de Rouïba où les Plaqueminiers introduits du Japon il y a huit ans se sont très bien développés et donnent d'abondantes récoltes.
N. de la R.



quées à l'ombre ; aussi ont elles donné des plantes d'une vigueur exceptionnelle et des fleurs d'un coloris qui faisait l'admiration de tous mes amis. — Les œillets de poète n'ont pas encore fleuri mais les plants sont très vigoureux et font augurer d'une abondante et belle floraison.

PÉLISSIER,
Directeur d'Ecole à Chebli.

LA SÉLECTION DES SEMENCES DE FÈVES

Au Congrès d'agriculture de Rome le Dr Clemente Grimaldi, de Modica, a attiré l'attention sur l'heureux effet de la sélection des semences de fèves. M. Grimaldi a, pendant plusieurs années, fait choisir dans ses récoltes les graines de fèves qui ont une forme carrée, étant comprimées par les bouts dans le fruit.

Ces graines, portant à une des extrémités une dépression produite par la graine voisine, proviennent des cosses contenant des grains plus nombreux, plus serrés les uns contre les autres.

Ce caractère est devenu héréditaire et la race ainsi sélectionnée donne dans les mêmes conditions environ 2 hectolitres de plus de grains à l'hectare.

Dr T.

OBSERVATIONS SUR LA CULTURE DU SORGHO A BALAI

Au jardin d'expériences de la Société d'Horticulture d'Alger (Asile des convalescents, Hussein-Dey)

Semé en ligne espacée d'un mètre entre lignes. Sur la ligne les pieds de sorgho espacés de 0m30 ayant une moyenne de 4 pieds ensemble et distancés en tous sens de 0m05 les uns des autres.

Ce semis est fait à la main dans le genre des haricots. A l'exception qu'au premier binage, lorsque la plante a atteint 0m10 de hauteur, l'éclaircissement des petits plants est pratiqué en même temps que le binage et en buttant légèrement. On doit mettre de 7 à 10 grains de sorgho en faisant le semis dans un petit carré de 0m50 de côté, et de plus, en opérant le premier binage et éclaircissage, l'ouvrier doit avoir des graines pour rem-

placer les places qui seraient manquantes soit pour cause d'insecte ou de trop d'humidité.

Un second binage est pratiqué sérieusement lorsque la plante a atteint une hauteur de 0m50, en ramenant la terre vers les pieds pour les butter d'une hauteur de 0m10.

Cette culture a donné les résultats suivants à l'hectare :

Paille, trois mille kilos, ci.	3.000 kilos.
Grain, cinq mille neuf cent kilos, ci.	5.900

La valeur commerciale donne :

Paille, 30 quintaux à 20 francs les 100 kilos . .	600 fr.
Grain, 59 quintaux à 10 francs les 100 kilos . .	590
Total.	1.190 fr.

Dépenses et frais de culture à l'hectare :

Valeur locative du sol.	50 fr.
Labours préparatoires.	90
Semence.	5
Semis en lignes	30
Premier binage et éclaircissage	60
Deuxième binage pour butter	60
Soufre et son emploi.	30
Coupe de la récolte.	30
Rentrée à domicile.	10
Dépiquage pour séparer la paille du grain. . .	50
Transport de la récolte au magasin de l'acheteur	50
Total des dépenses.	465 fr.

Valeur de la récolte totale.	1.190 fr.
Dépenses et frais de culture.	465
Bénéfice net à l'hectare.	725 fr.

Ce rendement peut être augmenté en employant deux cent kilos d'engrais complet, ou à la place d'engrais du fumier consommé.

B. Boutet,
Jardinier de la Société d'Horticulture d'Alger.



AUX PRIMEURISTES ET MARAICHERS

La production des primeurs augmente de jour en jour. Parmi les constatations que l'on a faites, en voici une des plus récentes :

En 1902, il a été exporté du port d'Alger, 368.052 colis de raisin ;

En 1903, il a été exporté 474.059 colis, soit une différence d'une année à l'autre de 106.007 colis, représentant une augmentation de 1 million de kilogrammes environ pour l'année 1903.

Il en est de même pour les autres produits maraichers ou horticoles : petits pois, haricots, artichauts, pommes de terre, oranges, citrons, amandes, etc.

Ce mouvement se dessine aussi favorablement dans d'autres régions de l'Algérie, aux environs d'Oran et de Philippeville par exemple. La Tunisie s'apprête aussi à augmenter son contingent.

L'intérêt général du pays est porté vers l'agrandissement de l'aire de culture des primeurs ; mais si l'on veut que les intérêts particuliers se ressentent moins de cette abondance de produits, il est urgent que, suivant l'exemple de leurs nombreux collègues de France, d'Oranie et de l'Etranger, les producteurs algérois s'unissent pour la recherche et l'application de toutes les mesures susceptibles d'améliorer la *production* et la *vente* de leurs denrées.

Un choix judicieux de bonnes semences, de nouvelles variétés mieux adaptées à nos sols et à notre climat ; la connaissance de meilleurs procédés de culture, peuvent favoriser l'augmentation du rendement ; d'autres mesures peuvent permettre la diminution du prix de revient.

Il n'est pas impossible non plus de tenter un effort pour la recherche de nouveaux *débouchés*, l'amélioration des conditions de *tranport*, la règlementation rationnelle de la *vente*.

Toutes ces améliorations sont réalisables par un effort commun, auquel nous convions tous les producteurs primeuristes et maraichers.

Pour le Comité d'initiative,

J. FOUSSAT,

Professeur à l'Ecole d'Agriculture de Rouïba.

N. B. — Les membres adhérents au Syndicat régional des primeuristes et maraichers algérois seront prochainement avisés du jour, du lieu et de l'heure de la première assemblée générale en vue de l'adoption des statuts et de l'élection du bureau.

Les adhésions devront être adressées à M. Foussat, à la direction des *Informations Agricoles*, 17, rue des Colons, Mustapha.



LES CONSERVES DE LÉGUMES

LES ARTICHAUTS

Artichauts entiers. — On choisira pour cette conserve de jeunes artichauts bien tendres. On les parera en enlevant les feuilles extérieures, qui sont peu ou pas du tout comestibles.

Pour rendre les artichauts plus blancs, on les fait tremper pendant quelques heures dans de l'eau contenant un centième d'acide sulfureux, ou on les soumet pendant une demi-heure à des vapeurs de soufre en combustion.

Si l'on a employé le premier procédé, si les artichauts ont été plongés dans de l'eau sulfurée, on les fait égoutter complètement, puis on les plonge pendant cinq à six minutes dans de l'eau en ébullition. On les ébouillante de la même manière lorsqu'ils ont été simplement soumis à l'action de vapeurs sulfureuses.

Au sortir de l'eau bouillante, on les rafraichit dans de l'eau froide, courante si possible, afin que la température n'en soit pas élevée, par l'immersion des artichauts.

On les égoutte, et on les met dans des boites métalliques. On emploie d'ordinaire les mêmes boites dont on a coutume de se servir pour la conserve des petits pois et des haricots verts.

On jute avec de l'eau contenant 30 grammes de sel et 1 gramme de soude par litre.

On stérilise à l'autoclave pendant 20 ou 30 minutes pour les boites d'un demi-litre et d'un litre. La stérilisation à l'eau bouillante doit durer de une heure et demie à deux heures.

Artichauts en quartiers. — Les gros artichauts à fond très charnu ne se conservent jamais en entier. On les coupe en quartiers, après les avoir parés comme il vient d'être dit plus haut. En outre, on coupe les feuilles de façon à ne laisser qu'une longueur de 2 à 3 centimètres. On enlève très soigneusement la barbe qui est dure et piquante.

Ainsi parés, les artichauts sont immergés dans l'eau sulfurée ou soumis à une fumigation sulfureuse. Tout le reste de la préparation est absolument identique à celle des artichauts entiers, précédemment décrite.

Fonds d'artichauts. — Cette conserve est la plus recommandable ; c'est sous cette forme que nous trouvons, dans le commerce, la plupart des artichauts conservés. Elle est remarquable par la beauté des produits qu'elle donne.

On choisit, de préférence, les artichauts de grosseur moyenne, à la fois tendres et fermes, on enlève les feuilles et les barbes. On donne au fond extérieur de l'artichaut une forme régulière. Dans l'industrie, on se sert à cette fin d'un petit tour spécial. Il ne reste plus la toilette du légume terminé, que la partie charnue ou fond de l'artichaut.

Décoloration à l'acide sulfureux, blanchiment à l'eau bouillante, tout le reste de la préparation se poursuit comme pour les artichauts entiers.

Ces artichauts s'emballent en boites ou en flacons. Nous avons dit l'an dernier comment on opérait dans ce cas le bouchage des flacons.

Tous les artichauts préparés d'après les trois méthodes précédentes peuvent se substituer aux artichauts frais dans toutes les préparations culinaires.

Fonds d'artichauts séchés. — Les fonds sont parés de la même manière que pour la précédente méthode. Ils sont décolorés par fumigation, blanchis à l'eau bouillante et très longuement égouttés.

Ces opérations préliminaires terminées, les fonds sont séchés au four, ou mieux à l'évaporateur. Nous avons vus récemment des petits appareils de ce genre, appropriés aux usages domestiques, et pouvant fonctionner sur un fourneau de cuisine ou sur un poële ordinaire.

Lorsque les fonds sont desséchés, ils ressemblent assez à des petites rondelles de carton. En cet état, ils sont placés dans des boites en bois ou en fer-blanc fermant à peu près hermétiquement. Il faut, en effet, les maintenir soigneusement à l'abri de l'air ambiant dont ils absorberaient l'humidité et se moisiraient.

Avant de s'en servir, on les fera tremper vingt-quatre heures à l'avance dans l'eau. Ils reprennent leur humidité normale, leur forme primitive et l'aspect de fonds d'artichauts frais. Ils sont propres à toutes les préparations culinaires ; on peut les accommoder à la sauce *barigoule*, à la *provençale* ou à toute autre sauce d'usage.

(L'Agriculture Nouvelle). L. TRITSCHLER.

A PROPOS DU BANANIER NAIN

Nous trouvons dans le n° du 20 septembre de la *Revue des Cultures coloniales*, dans les Nouvelles et Correspondances, le petit entrefilet suivant que nous ne pouvons laisser passer sans protester :

« On a, à diverses reprises, attirer l'attention sur l'importance « qu'il y aurait à introduire en Algérie le *Musa sinensis L.* qui est

« sans contredit la meilleure espèce commerciale à cause du nombre,
« de la grosseur et de la qualité des fruits ; malheureusement, comme
« l'a fait ressortir M. Ch. R., non seulement cette espèce ne peut
« fructifier en Algérie, mais fréquemment même ne résiste pas à
« l'hiver. Le *Musa Sapientium* (Bananier ordinaire), cultivé sur le
« littoral algérien, ne peut vivre que dans des conditions accidentel-
« les, il demande une station abritée et ses fruits, de peu de valeur
« commerciale, n'ont aucun avenir économique, tout au plus peu-
« vent-ils servir pour une consommation locale très limitée. »

Dans une communication à la *Société nationale d'Agriculture*, dans la *Revue horticole* de mai 1903, j'ai préconisé la culture du Bananier nain (*Musa Cavendishi* ou *sinensis*), je me suis basé sur une observation de plusieurs années pour affirmer que ce Bananier, placé dans de bonnes conditions, pouvait donner d'excellents fruits et en abondance.

La contradiction rapportée par la *Revue des Cultures coloniales* tombe d'elle-même par l'observation de ce qui se passe en ce moment dans la région de Bérard et de Gouraya où pas un rejeton de *Musa sinensis* n'est perdu.

Il est certain que des tentatives déjà anciennes d'acclimatation du *Musa sinensis* avaient échoué à Alger. Le terrain était peut-être mal choisi ou plutôt la variété essayée n'était pas celle qui pouvait réussir. L'introduction d'une culture nouvelle ne se fait jamais sans tatonnement.

Mais je ne vois pas comment les insuccès déjà anciens peuvent neutraliser le mérite des planteurs, plus heureux et mieux avisés, qui obtiennent aujourd'hui un résultat complet et incontestable.

Personnellement je suis habitué à ces notes malveillantes insinuées un peu partout. Toutes les fois que je préconise une innovation dans nos cultures algériennes, immédiatement je vois le même Cassandre apparaître, niant les résultats acquis ou établissant qu'il ne reste plus rien à faire dans la voie des acclimatations, tout a été dit, tout a été fait et bien fait et par lui, il est inutile d'y revenir — les plus grands malheurs se déchaîneraient sur la Colonie si on

plantait seulement trois pieds du végétal nouvellement préconisé, ce serait précipiter la ruine générale.

Je ne suis pas touché par ces récriminations ; et le *Musa sinensis* n'en produira pas moins ses beaux régimes. Actuellement on manque de rejetons, pour étendre les plantations. Le Jardin d'essai et les autres établissements horticoles multiplient activement ce bananier et il a fallu introduire des sujets des Canaries ; je crois que le mouvement sera difficilement enrayé par le pessimisme chronique et incurable d'un oracle peu écouté.

Si, comme je le pense, le succès du *Musa sinensis* s'affirme au point de ne pouvoir plus être contredit, nous verrons la tactique changer : Cette vieille culture du *Musa sinensis* en Algérie remontera à un demi siècle et même plus, car le Maréchal Pélissier avait déjà mangé des bananes du Bananier nain.

Dr T.

UN DOCUMENT RELATIF AU BANANIER NAIN

On a reproduit dans des revues et dans des journaux officiels une note sur l'utilité d'introduire en Algérie le *Bananier nain*, qui est aux Canaries l'objet d'un commerce considérable.

La lettre suivante adressée par le Comice agricole d'Alger au Gouverneur général est destinée, en remettant les choses au point, à ne pas laisser les cultivateurs s'engager dans une fausse voie.

« Monsieur le Gouverneur Général,

« Le Comice agricole d'Alger a eu à s'occuper de la question des Bananes et de leur commerce, traitée dans le supplément au n° 1 du Bulletin des Renseignements généraux.

« Les indications générales fournies sur le commerce de ces fruits aux Canaries, sont pleines d'intérêt pour la côte occidentale d'Afrique, mais en ce qui concerne l'Algérie, elles ne sont pas applicables et seraient de nature à provoquer des échecs.

« Le Bananier *enano* ou Bananier nain de la Chine, *Musa sinensis*, est une espèce qui ne peut même pas fructifier dans les parties les plus chaudes de l'Algérie et qui, dans ces localités, ne résiste même pas tous les hivers.

« Il est regrettable qu'il en soit ainsi, car cette espèce naine ne craint

pas le vent et par sa constitution trapue peut supporter un lourd régime. D'autre part, elle est reconnue comme la seule espèce commerciale à cause du nombre, de la grosseur et de la qualité de ses fruits d'un transport facile.

« Le Bananier, *Musa sapientum*, cultivé en Algérie sur le littoral immédiat, ne peut y vivre que dans des conditions exceptionnelles : c'est une culture chère parce qu'elle exige des lieux abrités, beaucoup d'eau et des fumures abondantes. Ensuite, cette espèce n'est malheureusement pas commerciale.

« On n'évalue pas à plus de 8 à 10 hectares les surfaces plantées dans ce pays. Les Bananeries les plus étendues se trouvent dans le Hamma d'Alger et à Hussein-Dey.

« La production des Bananes n'a aucun avenir économique en Algérie, mais elle peut servir une consommation locale très limitée.

« Veuillez agréer, Monsieur le Gouverneur général, l'assurance de mes sentiments respectueux ».

(*Algérie Agricole*, juin 1903). *Le Président*,
Ch. RIVIÈRE.

Malgré l'avis du *Comice Agricole d'Alger* ou plutôt de son Président, on plante autant de *Bananiers nains* que l'on trouve de rejetons ; de beaux fruits ont déjà été dégustés, l'an dernier. L'avenir nous fera savoir si on eut mieux fait de s'abstenir. (N. DE LA R.)

CORRESPONDANCE

Culture des pommes de terre noires. — *Réponse à M. Pélissier à Chebli.*— Les pommes de terre noires se cultivent comme toutes les autres variétés de pomme de terre.

Dans les *Plantes potagères*, Vilmorin cite six variétés de pommes de terre noires ou violettes. La « Vitelotte » de forme cylindrique est d'excellente qualité et très productive ; chair blanche, elle a l'inconvénient d'être difficile à peler, les yeux étant enfoncés profondément dans la peau. La pomme de terre « Violette » est assez cultivée, le tubercule est arrondi, souvent carré à la base, chair jaune. La pomme de terre « Violette grosse » a des tubercules très gros, régulièrement arrondis, très lisses, les yeux à peine marqués ; chair blanche farineuse et légère. La pomme de terre « Chandernagor » ou « noire des Indes » a des tubercules arrondis ou légèrement allongés. La couleur violacée de sa chair lui donne un aspect peu agréable ; mais la qualité en est excellente et la saveur des plus fines. La

pomme de terre « Négresse » est longue, cylindrique, yeux très fortement entaillés comme ceux de la « Vitelotte », mais d'une couleur presque noire qui s'étend à toute l'épaisseur de la chair ; cette variété est plutôt curieuse que vraiment utile. La pomme de terre « quarantaine violette » a les tubercules aplatis, lisses, en forme de rognon, peau fine et lisse, chair jaune. Variété de précocité moyenne, peu productive, mais de très bonne qualité ; se conserve bien et devient plus farineuse à mesure que la saison s'avance.

Les pommes de terre violettes ou noires sont excellentes en salade associées ou non avec des betteraves à salades cuites au four. J. P.

LES TRAVAUX DU MOIS DE NOVEMBRE

Jardin potager. — Un binage sera nécessaire pour ameublir la terre tassée par la pluie et durcie par le soleil.

Les pommes de terre plantées fin septembre se sont généralement bien développées, dès que les tiges atteignent 10 à 15 cent., un sulfatage est utile pour prévenir le développement de la maladie des pommes de terre (*Phytophtora infestans*). Les pommes de terre sont ensuite buttée par un binage profond ou à la pioche.

Une bonne pratique recommandée par M. Roger Marès, notre distingué professeur départemental d'agriculture, est le sulfatage de la semence de pommes de terre.

L'opération est simple et consiste à immerger les tubercules de semence pendant 24 heures dans l'eau pure pour les laver, et on les abandonne enfin, jusqu'à la plantation, dans un espace aéré et frais où ils commencent à germer.

On profite des temps humides et pluvieux pour repiquer les plants de salade, céleri rave, oignons, choux d'Yorck et de Bruxelles, poireaux. On plante l'ail et l'échalotte, les œilletons d'artichauts ; les plants de fraisiers provenant de filets ou de semis sont mis en place.

On peut encore semer tous les légumes d'hiver : pois, fèves, etc. Les semis à cette saison sont faits sur billons pour faciliter l'écoulement des eaux de pluie.

Pépinières et Vergers. — On continue à faire les trous pour les plantations nouvelles ou de remplacement, de façon à pouvoir planter, dès le 15 novembre ; les plantations faites à l'automne donnent généralement de meilleurs résultats que celles faites en plein hiver, car la végétation ne subit aucun arrêt, et les arbres résistent mieux à la sécheresse de l'été.

Il est utile d'épandre du fumier décomposé au moment de la plantation, environ une brouettée par trou, mais on évitera de mettre du fumier frais ou contenant du bois pourri qui pourrait communiquer le blanc aux racines.

Les arbres fruitiers de même que les légumes demandent des engrais ; les fumures au fumier de vache dans les terrains chauds et fumiers de cheval dans les terrains frais demandent à être enterrés en hiver en raison de leur décomposition lente.

Souvent le fumier de ferme manque, ou même a besoin d'être complété par des engrais chimiques, voici une formule déjà publiée dans cette *Revue* (1) :

Pour 100 kilog. : 12 kilog. 500 de nitrate de soude, 25 kilog. de superphosphates, 12 kilog. 500 de chlorure de potassium, 50 kilog. de sulfate de chaux (plâtre).

On répand ce mélange à raison de 4 à 500 grammes par mètre carré dans le pourtour des arbres, en février-mars et on enterre par un béchage.

On enlèvera le bois sec des arbres fruitiers : amandiers, pêchers, pruniers, cerisiers, etc , avant que les feuilles sont tombées.

Jardin d'agrément. — On fait les dernières plantations d'oignons à fleurs.

Les plantes annuelles garnissant les jardins en été sont arrachées et remplacées par des plantes à floraison automnale et hivernale, telles que : Giroflées quarantaine et parisienne, cinéraires, pensées, myosotis, pâquerettes, coreopsis, thlaspi blanc et rose, œillets de Chine, marguerite de Poète, mufliers nains, gaillarde, cosmos.

Les rosiers taillés fin septembre commencent à boutonner, quelques soufrages pour éviter le développement de l'*oïdium* ou blanc du rosier ne doivent pas être négligés.

Les chrysanthèmes à floraison tardive sont abrités de la pluie qui fait souvent pourrir les pétales ou les tache. J. P.

BIBLIOGRAPHIE

Note sur quelques palmiers pouvant être cultivés en pleine terre et à l'air libre dans la région de Nice. — Notre co-sociétaire, M. Robertson-Proschowski vient de publier les résultats obtenus sur la culture des Palmiers dans sa villa des grottes Saint-Hélène.

(1) *Rev. Hort. de l'Alg.*, année 1901, page 90.

Les essais de culture de M. Proschowski ont principalement porté sur les palmiers *heliophobes*, c'est-à-dire craignant les rayons d'un soleil ardent. Parmi ceux-ci, les *Chamædorea* dont une quinzaine de variétés ont pu être réunies, se sont bien comportés ; une des variétés a pu fructifier et donner des graines fertiles.

Les *Kentia* et les *Rhapis* sont généralement cultivés à mi-ombre avec succès. Dans la région de Nice ces Palmiers demandent un abri pour les gelées de l'hiver, tandis qu'à Alger ces mêmes espèces demandent un abri qui les protège des rayons brûlants du soleil d'été.

Le choix des arbres devant former abri est important, on rejettera les *Eucalyptus*, *Acacias* et *Ficus* dont les racines traçantes auraient vite épuisé le terrain. M. Proschowski conseille les Bambous de grande taille, mais les espèces à souches traçantes devront être surveillées, ou bien il faudrait entourer les touffes de Bambous d'un mur placé en terre et d'une hauteur d'un mètre environ, afin d'empêcher les touffes de prendre trop d'extension.

Aux arbres à feuillage très épais, donnant trop d'ombre, on préfèrera les arbres à feuillage léger comme le *Schinus Molle*, Faux-Poivrier qui croît assez rapidement, d'un joli effet ornemental lorsqu'il est couvert de grappes de fruits rouges.

On peut aussi abriter les Palmiers les moins rustiques par d'autres espèces plus résistantes et très ornementales, notamment les *Cocos romanzoffiana*, *Phœnix canariensis* et *Pritchardia filifera* qui sont tous de croissance rapide.

J. P.

Journal d'Agriculture tropicale, publié par J. Vilbouchevitch, 10, rue Delambre, Paris. Abonnement : un an, 20 fr. ; 6 mois, 10 fr.

Aperçu du contenu du n° 27 (mis en vente à Paris le 30 septembre 1903) : 14 contributions inédites de :

MM. Couturier, Judge, Estève, Cibot, Hecht frères et Cie, Borges Monteiro, Dr Laveran, P. des Grottes, Neuville, Malbot, Budan, Pedroso, Karpelès.

Une ferme à caoutchouc à Ceylan (av. 3 fig.). — Fermentation du thé. — Fumure du cacao. — Le palmier à huile au Dahomey. — La ramie à Formose. — La défibration des feuilles de dattiers. — Préparation des galettes de manioc. — La science agronomique à Java. — Articles et notes diverses, sur la canne à sucre, la patate douce, le coton, l'indigo, la petite défibreuse Bœken, les moustiques, la mangouste, etc... — Etudes et informations commerciales sur le caoutchouc, la vanille, la lime acide. — 10 analyses bibliographiques.

(Zambézie, Sud-Ouest africain, Etats-Unis, Philippines. — Cacao, Coton, Indigo, Grand Soleil. — Chèvre Angora).

Le Président de la Société, Directeur-Gérant du *Bulletin* : Dr Trabut.

Mustapha. — Imp. Girault, A. Franceschi, Successeur.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

7e Année N° 10 Novembre 1903

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

EXPOSITION HORTICOLE A CONSTANTINE

Sur l'initiative de notre vice-président, M. le commandant Baronnier, de Biskra, un Comité se forma, il y a quelques mois, à Constantine, pour étudier un projet d'organisation d'une exposition de chrysanthèmes et de tous produits de l'horticulture.

Grâce aux actives démarches du président du Comité, notre co-sociétaire, M. le Dr O. Leroy, et à l'appui bienveillant de la Municipalité de Constantine, l'exposition d'horticulture organisée les 6, 7 et 8 novembre, a été particulièrement brillante.

Le local de la halle aux grains, vaste et bien éclairé, coquettement décoré de guirlandes de feuillage et de fleurs, se prête admirablement aux expositions de fleurs.

Le vendredi 6 novembre, à 2 heures de l'après-midi, devant les autorités et les membres du Comité, M. le Dr Leroy prononce le discours suivant :

Messieurs,

Il y a quelques mois, un habitant de Biskra qui, suivant le principe du maréchal Bugeaud, avait remplacé sa vaillante épée par les instruments moins brillants mais aussi utiles à la prospérité de la Patrie qu'aiment les colons, demandait à la Société d'horticulture d'Alger de faire, en automne, une exposition de Chrysanthèmes à Constantine. La Société accueillit le vœu de son vice-président et s'occupa de mettre en pratique l'excellente idée du commandant Baronnier.

Il était d'autant plus facile de la réclamer qu'à la même époque le maire, dont la haute intelligence, le zèle infatiguable et le dévouement sans borne, présidant aux destinés de notre cité, formait le projet de faire ici une exposition florale.

Frappé des avantages sérieux qui résulteraient pour sa ville de la

haute coopération de la Société d'horticulture d'Alger, il accueillit avec empressement sa décision.

Un Comité d'organisation se forma.

La Société d'agriculture nous accorda son concours effectif et nous nous assurâmes du haut patronage de M. le Préfet et de M. le Général de division de Constantine qui voulurent bien, avec M. le Maire, être son président d'honneur. Le Comité commença par étendre l'exposition à tous les produits horticoles, le programme fut expédié dans tout le département et à Alger, et de tous les côtés on répondit à notre appel. Vous voyez aujourd'hui le magnifique résultat de ce bienveillant concours.

Notre tâche, si difficile en raison du peu de temps dont nous disposions, s'est trouvée facilitée par la présence dans le Comité de M. Arsicaud, l'habile et dévoué jardinier en chef de la ville, de MM. Gaillard et Panis, lauréats des expositions horticoles d'Alger, qui nous apportaient leur expérience des expositions avec tout leur dévouement; de M. Gaillard surtout, qui n'a cessé de se prodiguer depuis la formation du Comité et est le principal auteur de la réussite de notre exposition; de MM. Finck et Arbuix, qui nous ont prodigué leur temps, sans compter, dans l'œuvre longue et pénible de la préparation matérielle de l'exposition.

Mais à côté de ces concours si précieux, il en est un autre auquel je suis heureux de rendre un éclatant hommage. Je veux parler de celui de M. le Général commandant la division de Constantine. Non content de nous accueillir et de nous encourager, avec cette exquise courtoisie dont il a le secret, il a mis à notre disposition des hommes et du matériel dont l'absence eut empêché le succès de notre œuvre. Nous lui devons aussi le plaisir d'entendre aujourd'hui, demain et dimanche, l'excellente musique du 3e zouaves, et vous savez que l'entendre, c'est l'applaudir.

Que l'Orphéon et la Chorale reçoivent aussi nos remerciements anticipés pour les concerts qu'ils doivent nous donner dimanche.

Quant à nos exposants, qu'ils reçoivent, par ma voix, l'expression de toute la sympathie et les souhaits les plus cordiaux de bienvenue du Comité et de tous les Constantinois.

Bône, Batna, Bougie et Philippeville nous ont envoyé les produits que la loi inflexible sur le phylloxéra leur a permis de nous expédier, rivalisant avec nos exposants de Constantine. De leur côté, se rendant à l'appel de la Société d'horticulture d'Alger, bravant l'éloignement et l'inclémence de la saison, les Algérois ont tenu à nous apporter le contingent si intéressant de leurs produits. Nous les en remercions profondément, en regrettant que la maladie nous ait privé de la présence, parmi nous, de l'éminent président de la Société d'horticulture d'Alger, M. le docteur Trabut. Son excellent et si dévoué secrétaire général,

M. Porcher, et le commandant Baronnier, son vice-président, voudront bien transmettre à leurs collègues du Bureau de la Société, nos remerciements les plus sincères pour leur coopération.

Les séances répétées du Comité d'organisation ont fait naître chez nous la nécessité de former une Société d'horticulture à Constantine. Nous continuerons l'œuvre que nous inaugurons aujourd'hui, et si le résultat de notre exposition ne répond pas entièrement à nos efforts, nous avons la conscience que le peu de temps qui nous a été accordé pour nos préparatifs, non moins que les tempêtes désastreuses de la semaine dernière sont les seules causes des défaillances de notre œuvre.

L'an prochain, nous ferons mieux. Je déclare l'exposition ouverte.

L'ensemble de l'Exposition présentait un superbe coup d'œil ; dans le parterre, fort bien dessiné par l'habile chef jardinier de la ville de Constantine, M. Arsicaut, composé de plusieurs massifs dont le pourtour était marqué par de larges bordures de rameaux de Cèdre de l'Atlas ou de Pin de Babors piqués dans le sable, les plantes en pots étaient groupées dans les massifs et grâce au sable qui simulait le terrain, le visiteur avait l'illusion d'un jardin créé depuis longtemps.

Sur le pourtour des tables étaient installées, garnies de fleurs coupées, légumes et produits divers de l'horticulture et de l'industrie.

Les Chrysanthèmes en pots de M. P. Gaillard attiraient, dès l'entrée, l'attention des visiteurs, d'énormes potées portant de très grandes fleurs aux coloris les plus vifs et les plus variés. Le massif était, en outre, orné de plantes vertes faisant ressortir le coloris des fleurs et bordé de Coleus à larges feuilles cloquées. Les Chrysanthèmes coupés de M. Gaillard, installés sur des gradins et encadrés d'*Asparagus Sprengeri* et *tenuissimus*, provoquaient l'admiration des visiteurs peu habitués à voir des fleurs aussi grandes.

L'exposition de M. Carbonel était une des mieux installées, ses potées de Chrysanthèmes demi-nains étaient bien cultivés, quoique dans des pots un peu trop grands qu'il est difficile de transporter ; son massif était élégamment encadré de grands bambous et de fusains. Un lot de bouquets et de gerbes complétait l'exposition de M. Carbonel ; très remarqué un large tableau que l'on pourrait qualifier de vivant, puisqu'il était composé d'un semis de Cresson Alenois formant le fond, sur lequel se détachait en fleurs de Chrysanthèmes le nom de l'exposant

Le commandant Baronnier avait apporté de Biskra sa collection de Chrysanthèmes en pots ; le Comice agricole de Batna avait aussi quelques belles potées de Chrysanthèmes, mais ayant un peu souffert du voyage.

La collection de Chrysanthèmes de MM. Vallée frères, horticulteurs à

Bône, était la plus importante, 180 variétés environ étaient présentées, cultivées à demi-grande fleur. Parmi les coloris les plus remarqués, citons: *Lucien Daubrée*, rose violacé ; *M. Piennes*, carmin foncé, revers or ; *Saïto*, rouge violacé.

M. Charnallet, horticulteur à Philippeville, avait apporté une superbe couronne de fleurs variées, ornée de feuilles de Cycas ; des gerbes et des bouquets ; des fleurs d'arbustes de la saison ; *Strelitzia*, *Hibiscus*, *Dahlia cactus*, Bouvardia, Bombax à fleurs roses, des roses.

M. Huba, fleuriste à Constantine, exposait des corbeilles de table, des gerbes, des bouquets composés de roses et de fleurs de la saison.

MM. Nielli, fleuristes à Constantine, avaient en dehors des gerbes et bouquets de mariée, une couronne en fleurs naturelles fort bien faite.

Mme Martin, horticulteur à Constantine, avait un massif de plantes vertes, où on remarquait de beaux *Dracœna lineata* et de belles potées de fougère *Asplenium falcatum*. Des fleurs coupées de Chrysanthèmes et des Roses complètaient ce lot.

Mme Finck avait une corbeille composée de beaux Begonias, d'Hibiscus à fleurs doubles, d'Héliotropes et de Chrysanthèmes.

Parmi les massifs de plantes en pots, le plus important était celui de plantes d'ornement ou à feuillage de la maison Rossier frères et sœur de Mustapha ; on y remarquait de beaux spécimens de Palmiers, des Orangers et Mandariniers couverts de fruits. Du même exposant, des arbres fruitiers ou d'ornement et des fruits de la saison : Cédrats, Citrons, Bananes, Pamplemousses ; très remarqués les fruits de la courge-torchon (*Luffa cylindrica*) qui remplacent l'éponge, une fois séchés et débarrassés des graines.

A signaler aussi parmi les plantes en pots, les produits présentés par M. Porcher, horticulteur à Mustapha, des Araucarias, des Cèdres pleureurs, des *Cyperus alternifolius* appelés communément papyrus, des *Dracœna*, des *Epiphyllum*, jolies plantes grasses fleurissant l'hiver ; comme plantes pour l'ornementation des jardins, des *Pritchardia filifera* et des *Cocos campestris*, beaux palmiers de pleine terre résistants à 10 degrés de froid, des Alaternes à feuilles panachées, des *Phormium* ou Lin de la Nouvelle Zélande à feuilles panachées, des *Osmanthus* à feuilles de houx ; des cyprès de l'Arizona, conifère d'une venue rapide, au feuillage glauque. Comme arbres fruitiers, des amandiers, bigarreaux, pêchers, pommiers, abricotiers, poiriers dans les variétés précoces ; des pruniers japonais.

Une des plus complètes collections de produits horticoles était présentée par le Comice agricole de Batna. Cette exposition collective réunissait la plupart des fruits récoltés dans la région : les exquises dattes Deglet-Nour, dites Muscades ; les dattes Arechti, plus grosses mais moins savoureuses,

envoyées par la Société agricole et industrielle du Sud-Algérien; les dattes sèches dites Bouzera, provenant de l'oasis d'El-Kantara; les dattes blanches Degla-Beida envoyées par Salah Garnout; des olives de Biskra et de Batna; des coings énormes de la propriété Toulzac; des nèfles (*Mespilus germanica*) et des poires de la propriété Ben Driss; d'autres coings très gros provenant des jardins indigènes de Tifiskine, dans l'Aurès; des raisins blancs indigènes cultivés sur les frênes et les chênes dans la vallée de l'Oued-Abdi; de belles grenades des jardins indigènes de Menaa (Aurès); des oranges oblongues de Biskra, variété précoce; des pruneaux préparés par les indigènes de l'Aurès; des abricots secs provenant de l'Oued-Abdi et de l'Oued-Abiod, les indigènes utilisent ces abricots secs dans le potage; des noix énormes récoltées à Bouzina (Aurès), sur des noyers de 2 mètres de diamètre, datant, dit-on, de l'occupation romaine; du miel blanc délicieux de l'Oued-Abdi et de l'Oued-Abiod; du miel de dattes de l'Oued-Souf obtenu en recueillant le liquide provenant de dattes pressées; de la gelée de coings de la propriété Causse; de l'eau-de-vie de dattes d'une belle couleur, la « Saharienne », fabriquée par la Société agricole et industrielle du Sud-Algérien; des glands doux, provenant du Ravin-Bleu dans la forêt de Belezma; des pommes de terre saucisse et des navets blancs énormes de l'Oued-Taga; des échantillons d'huile d'olives, des variétés Haïa ou Sba, Khadraya, El-Asli, Ferkani; des tiges de ramie cultivée dans la commune de Biskra; des paniers, tapis, couffins en alfa, fabriqués à la maison centrale de Lambèze; de Barika, des coings récoltés dans la pépinière, ainsi que des patates énormes provenant d'éclats plantés en février dernier; des olives des variétés Corni-Cobra et Borero; des potirons cultivés par les indigènes de l'Oued-Taga.

M. Petitjean exposait un produit industriel de haute valeur, le Libanol, essence de cèdre de l'Atlas obtenue par la distillation de la sciure et des copeaux, le Libanol se vend 12 francs le litre pris à Batna, la plus grande partie de la fabrication s'exporte en Allemagne.

M. le lieutenant Laplanche, de Biskra, avait envoyé des oranges oblongues de Biskra, des mandarines, des olives et des grenades; des régimes de grosses dattes Arechti et des Deglet-Nour.

Les produits présentés par le pensionnat Saint-Joseph, d'El-Biar, attiraient les visiteurs désireux de s'instruire. Leurs collections de céréales de pommes de terre et de haricots très complètes et bien étiquetées étaient réellement instructives. Parmi les autres produits, signalons du miel en rayons, des olives de plusieurs variétés, des piments, des pamplemousses, des cédrats, des Plaquemines, dont l'excellente variété *Guibochi*, des noix d'Amérique; des chayottes, courge grimpante donnant de 150 à 300 fruits pesant de 500 à 800 grammes par pied. Ce légume,

encore peu répandu, constitue un plat délicieux, à cultiver dans les terrains irrigables, des choux rouges dont on fait une excellente salade, des topinambours-patates, des choux-fleurs et des tomates.

De M. Carreras, maraîcher-primeuriste à El-Biar, des haricots flageolet à longues cosses, des haricots beurre ; des tomates à grappes (*semperfructifera*) et tomate Champion écarlate ; des choux de Bruxelles ; dans les légumes secs, des haricots blancs et pois chiches ; des noix et amandes à coque tendre.

L'Ecole pratique d'agriculture et de viticulture de Philippeville avait envoyé des caissettes de tomates « Mikado écarlate » et « Roi Humbert allongée » et des melons de Malte rond d'hiver à chair verte.

M. Durand, de Constantine, avait envoyé de superbes grappes de raisin Amar bou Amar, grains gros, teintés de rose.

M. Schittenhelm, pépiniériste à Constantine, exposait des arbres fruitiers d'une belle venue : mûriers, frênes, platanes, acacias, sophoras, coignassiers, et un lot de poires, pommes, plaquemines et coings.

M. Pisani, propriétaire à Constantine, avait apporté des jeunes oliviers greffés de 2 ans, couverts de fruits, des pruniers japonais, des cerisiers et des abricotiers.

M. Trouche, propriétaire à Miliana, avait envoyé un tonneau de raisins tardifs Valensi et une caisse de pommes et de poires emballées et conservées dans de la poudre de liège. Les fruits sont arrivés en parfait état quoique emballés depuis quinze jours. Les pommes et les poires d'une belle grosseur étaient admirées de tous les visiteurs. Les raisins tardifs Valensi ont été trouvés délicieux par les membres du Jury, les grains sont dorés et présentent un bel aspect, la pulpe est dure, ce qui permet un long voyage et une conservation plus facile ; ce cépage est cultivé sur une grande surface dans la province de Gijona (Espagne), l'exportation qui se fait en tonneaux dans la poudre de liège, atteint annuellement plus de 20 millions de francs. La culture du Valensi tardif pourrait se faire avec succès dans les endroits élevés, mais peu éloignés des voies de communications rapides ; dans le but de propager ce cépage, M. Trouche se fait un plaisir de donner des boutures aux personnes qui lui en feront la demande.

L'industrie oléicole était bien représentée par différents producteurs : M. Denjean, de Bougie, exposait en bocaux des olives *Tefah*, une des meilleures pour conserve, l'olive Adjeraz très connue en Kabylie, l'olive Bouchok, récoltée à l'Oued-Amizour ; des câpres de différentes grosseurs, dont on confit de grandes quantités dans la région de Bougie, complétaient les produits de M. Denjean.

M. Montaldo, de Constantine, présentait des conserves d'olive Picholine. De belles olives aussi de la propriété Hai Attali, au Hamma.

La Société générale des huileries et savonneries de la Soummam a créé récemment près de Bougie une usine pour la fabrication du savon « La Caille » et des huiles pour le graissage des machines. Cette industrie nouvelle permettant d'utiliser les olives abondantes dans la région de Bougie a été hautement appréciée du Jury et des visiteurs.

L'exposition horticole de Constantine a été clôturée par le tirage d'une tombola dont les lots nombreux se composaient de fleurs, fruits et arbustes offerts par les exposants.

M. Perruchot, le distingué professeur d'agriculture de Constantine, a donné lecture du compte-rendu de l'exposition, et M. le Dr Leroy, président du Comité d'organisation, a donné lecture du Palmarès, que nous publions ci-dessous :

Les Lauréats

Hors concours. — Un diplôme d'honneur à M. Gaillard ; un diplôme d'honneur à M. Arsicaut ; un diplôme d'honneur au Pensionnat Saint-Joseph d'El-Biar (Alger), pour son exposition de céréales.

Félicitations du Jury à M. le commandant Baronnier, de Biskra, et à M. H. Ferrando, de Constantine.

1re Section (plantes vertes). — MM. Rossier, médaille d'or ; Porcher, médaille de vermeil ; Mme Veuve Martin, médaille d'argent ; M. Loupet, mention honorable.

2e Section (plantes fleuries). — Mmes Finck, médaille de vermeil ; Veuve Martin, médaille d'argent ; M. Huba, mention honorable.

3e Section (§ 4) (Chrysanthèmes en pots). — M. Carbonel, médaille d'or ; Comice agricole de Batna, mention honorable.

3e Section (§ 4) (Chrysanthèmes en pots). — M. Martin, médaille vermeil.

6e Section (§ B) (Chrysanthèmes coupés en collection). — MM. Vallée, médaille de vermeil ; Chabran, médaille de bronze.

7e Section (fleurs coupées variées). — M. Charnallet, médaille de vermeil ; Mme Veuve Martin, médaille d'argent; MM. Huba et Nielli, médaille de bronze.

8e Section (ornementations en fleurs coupées). — MM. Carbonel, médaille de vermeil ; Huba et Nielli, médaille d'argent ; Charnallet, médaille de bronze ; Mme Guignon, mention honorable.

9e Section (arbustes d'ornement). — MM. Rossier, médaille d'or ; Porcher, médaille de vermeil.

9e Section (bis). — MM. Schittenhelm, médaille de vermeil ; Rossier, médaille d'argent.

10e Section (arbres fruitiers). — MM. Pisani, Rossier, Schittenhelm et Porcher, médaille d'argent.

11e Section (fruits de la saison). — Pensionnat Saint-Joseph d'El-Biar, médaille d'or, 1er prix ; M. Schittenhelm, médaille d'or, 2e prix ; Comice agricole de Batna ; M. Trouche, de Miliana, et M. le lieutenant Laplanche, médaille de vermeil ; M. Durand, médaille d'argent ; Ecole d'Agriculture de Philippeville, MM. Carréras, Rossier, médaille de bronze.

13e Section (fruits secs récoltés en Algérie). — M. Denjean, médaille d'or ; Comice agricole de Batna, médaille de vermeil ; MM. Montaldo et Carréras, médaille d'argent.

15e Section (légumes). — M. Carréras, médaille d'argent.

16e Section (légumes secs ou de commerce). — M. Carréras, médaille de bronze.

17e Section (emballages divers). — MM. Trouche, de Miliana, médaille d'argent ; Rossier, médaille de bronze.

18e Section (olives). — M. Haï Attali et Comice agricole de Batna, méde bronze.

19e Section (plantes textiles). — Comice agricole de Batna, médaille de vermeil.

21e Section (plantes médicinales). — M. Petitjean, médaille de bronze.

22e Section (produits mellifères). — Comice agricole de Batna, médaille d'argent.

23e Section (produits divers). — Société générale des huileries et savonneries de la Soummam, médaille d'or.

24e Section (céramique et poterie). — M. Victor Martin, médaille d'or.

25e Section (publications). — *Revue Horticole de l'Algérie*, hors concours ; le *Colon Algérien et Tunisien*, médaille d'or.

Nous terminerons notre compte-rendu en adressant nos sincères remerciements aux membres du Comité d'organisation dont le dévouement et l'activité ont assuré le succès de la deuxième exposition de fleurs à Constantine, à nos confrères bi-mensuels, le *Colon Algérien et Tunisien*, de Constantine et la *Revue Agricole de Bône*, ainsi que les journaux quotidiens : l'*Indépendant* et le *Républicain* de Constantine qui ont été les porte-parole de ce succès.

LE SAFRAN

D'après les documents de l'Histoire, la culture du Safran fut prospère en Barbarie, Pline parle du Safran d'Afrique ; mais la tradition de cette culture s'est perdue et ce n'est qu'à titre de curiosité que l'on rencontre quelques touffes de Safran dans des jardins d'amateurs.

Le Safran est cependant l'objet d'une consommation considérable, les Européens comme les Indigènes l'utilisent largement malgré un prix très élevé.

Le Safran que l'on consomme en Algérie est généralement importé d'Espagne, pays qui est resté le centre principal de production.

En France, cette culture a beaucoup perdu de son importance, les prix de vente n'étant pas trouvés suffisamment rémunérateurs.

La culture du Safran ne peut, dans les conditions actuelles, être conseillée à une exploitation agricole quelconque.

Une main-d'œuvre spéciale à bas prix de femmes et enfants paraît nécessaire pour la cueillette des fleurs et la préparation des stigmates. Une exploitation en grand serait peut-être téméraire.

Mais il est infiniment probable que dans les sites qui conviennent, on trouverait quelques familles, soit de colons, soit même d'indigènes, qui pourraient avec profit constituer des Safranières et préparer tous les ans quelques kilos de Safran.

Le Safran est une petite plante bulbeuse de la famille des Iridées ; le Safran rentre en végétation dès les premières pluies d'automne, fleurit de suite, puis donne pendant l'hiver et le printemps de longues feuilles graminiformes qui se dessèchent aux premières chaleurs, la plante rentre alors en repos.

Comme on le voit, cette plante est très bien adaptée au climat méditerranéen, elle profite de toute la saison des pluies et évite les inconvénients de la sécheresse prolongée de l'été, en supprimant toutes ses feuilles et en concentrant les réserves dans une bulbe qui restera à l'état de vie latente jusqu'aux premières pluies d'automne.

La partie utilisée du Safran est le style qui se divise en trois branches stigmatiques dilatées en cornet fendu, plissé au sommet.

Cet organe, enlevé au centre de la fleur, est séché et ne représente qu'un poids bien minime, aussi faut-il beaucoup de fleurs pour donner un kilo de safran, ce faible rendement effraie généralement le colon qui débute dans la culture du Safran.

Le Safran appartient au genre *Crocus* qui est représenté dans le Nord de l'Afrique par deux espèces : le *Crocus Atlanticus* Pomel, qui fleurit en janvier à Garroubàn et Daya et le *Crocus serotinus* Salisb, du Maroc, qui comme le Safran est une espèce à floraison automnale.

Dans beaucoup de stations encore embroussaillées du littoral, foissonnent quantité de plantes bulbeuses ayant à peu près le tempérament du Safran et appartenant au genre *Romulea*, *Iris*, *Scilla*, *Leucoium*, *Merendera*, *Tulipa*, *Fritillaria*, etc.

C'est dans ces sols favorables aux congénères du Safran qu'il faut songer à établir les Safranières.

Les terres trop argileuses et humides ne conviennent pas.

La préparation du sol devra commencer dès l'hiver par un labour profond, en avril on bine en détruisant les herbes et enfin au moment de planter en juillet, août, on ameublit de nouveau la terre.

Si le sol est suffisamment riche en humus et en principes fertilisants, il n'est pas nécessaire de fumer ; dans le cas contraire, on devra employer du fumier bien décomposé.

Lorsque la terre est bien ameublie, on procède à la mise en place des bulbes, opération qui peut être faite en juillet et août et dans les premiers jours de septembre.

La quantité des bulbes nécessaires est très considérable, pour un are il ne faut pas moins de 10 à 12 mille bulbes.

La plantation se fait dans un sillon ouvert à la pioche, les oignons sont placés à 3 centimètres les unes des autres et les lignes sont de 20 à 25 centimètres.

On plantera de préférence les bulbes déjà gros qui fleuriront quelques jours après, les petits bulbes ou cayeux ne fleurissent qu'après un an de plantation.

Après la plantation le terrain doit être égalisé, ratissé.

Les premières pluies réveillent la végétation du Safran et les fleurs se montrent.

Les fleurs sont récoltées, le matin de préférence, tous les jours au début, puis tous les deux jours.

Le volume des fleurs ramassées est considérable car il faut plus de 140.000 fleurs pour produire 1 kilog. de Safran sec.

Le Safran est constitué par les trois stigmates jaunes évasés en cornet que l'on trouve au centre de chaque fleur et le travail d'épluchage des fleurs réclame une main-d'œuvre considérable.

Ce sont des femmes qui généralement se livrent à ce travail.

Une ouvrière exercée produit environ 12 grammes de Safran sec par heure de travail, soit environ 100 grammes de Safran sec par journée.

Aussitôt épluché le Safran doit être desséché, si le temps est très beau on peut obtenir une dessication rapide au soleil ; mais en général on sèche les stigmates de Safran dans un tamis au-dessus d'un brasier, par ce procédé qui demande une certaine habitude on obtient de très beaux Safrans bien colorés. Le Safran perd pendant cette opération les 4/5 de son poids.

Le Safran doit être conservé dans des boîtes de fer blanc hermétiquement closes.

Le rendement du Safran, la première année, dépend beaucoup de l'âge et de la dimension des bulbes ensemencés, on compte dans le Vaucluse sur 10 à 13 kilog. de Safran sec par hectare, la deuxième année est la plus productive, dans le Gatinais on obtenait 20 à 25 kilog. On cite même les chiffres de 40 à 50 kilog. obtenus dans le Vaucluse. La troisième année est encore productive ; mais il convient après cette récolte, si la production diminue, de culbuter la Safranière et d'effectuer une nouvelle plantation.

On doit encore compter comme un revenu de la Safranière les feuilles sèches graminiformes qui constituent un excellent fourrage surtout pour les vaches laitières. On les arrache facilement dès qu'elles sont fanées. On évalue de 10 à 15 quintaux le rendement à l'hectare.



EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 15 novembre 1903

La séance est ouverte à 3 heures sous la présidence de M. le Dr Trabut, président.

Sont présents : MM. André Marius, Arrivetx, Bals, Basset, Breillet, Boulaire, Boutet, Carréras, Caire, Coulon, Colléry, Dauphin, Dugenet, Guillaume, Gonalons, Hardy, Lavesque, Meffre, Pellat, Porcher, Frère Romain, Richard Télémaque, Simon, Sénevet, etc.

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté.

Les 15 nouveaux sociétaires présentés le mois dernier sont admis par l'Assemblée.

Sont présentés aujourd'hui :

MM. Lamara, instituteur à Aïn-Maabed, cercle de Djelfa, présenté par M. Duveau.

Louviot Lucien, comptable, 33, boulevard Bugeaud, Alger, présenté par M. Porcher.

Buret Georges, jardinier chez M. Jules Narbonne, à Hussein-Dey, présenté par M Porcher.

Allès Ed., campagne Villenave, village d'Isly, Mustapha, présenté par M. Bernasconi.

Mme Vve Martin, horticulteur, route du Bardo, 9, à Constantine, présentée par M. Porcher.

MM. le capitaine Laurent, du 1er Régiment de Zouaves, à Fort-National.

Arcelier Casimir, propriétaire, à Gouraya, présenté par M. Faure.

Warot Médard, propriétaire, rue de Lyon, 68, Mustapha, présenté par M. J. Perrin.

Résultats des Concours de greffage. — Il est donné lecture des résultats des quatre Concours de greffage organisés cette année par la Société et M. le Président procède à la distribution des certificats de greffeur et des primes aux lauréats (5 primes de 20 francs accordées par le Gouvernement général pour encouragement au greffage de l'olivier).

Exposition de Constantine. — **M. Porcher,** rend compte des résultats de l'Exposition de Constantine.

Cette Exposition, grâce au concours éclairé et dévoué de la Municipalité et des autorités de Constantine, a été très bien réussie. Un rapport détaillé en sera donné dans le Bulletin de la Société.

Apports. — Sont présentés sur le Bureau les produits suivants :

— Par M. Boutet (jardin d'expériences de la Société) :
Des *Doliques asperges*, gousses de 50 à 80 centimètres : des gousses de haricots *Lablabe de Chine*, mangetout ; des *Iris* bleus et des *Chrysanthèmes* de semis.

— Par M. Dauphin, El-Biar.
Des *Alkekenges* à fruits rouges, des *Celosies* à panache et des *Amaranthes* crête de coq.

— Par M. Meffre, Chéragas :
15 variétés de *Dahlia cactus* en collection ; 3 variétés de semis et 4 variétés de *Dahlia Gloria* à fleur d'Anémone.

— Par M. Porcher, Mustapha :
Des fleurs des *Tecoma* stans hybride, des *Ceanothes* et des *Roses* thé.

Concours de Chrysanthèmes. — On admire les surperbes collections de Chrysanthèmes cultivés à la grande fleur de M. André Marius (Mustapha), qui présente 26 variétés de Chrysanthèmes et celles de M. Porcher (Mustapha), qui présente 2 lots de Chrysanthèmes : 50 variétés dont 25 nouvellement obtenues.

Une Commission composée de MM. Boutet, Hardy et Simon est chargée d'examiner les apports et les Chrysanthèmes. Elle propose les récompenses suivantes adoptées par l'Assemblée.

Primes de 1re classe à MM. André Marius et Porcher.

Primes de 2e classe à MM. Dauphin et Meffre.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 5 heures.

LES HUILES D'OLIVES

Algériennes et Tunisiennes en France

Nous extrayons d'un article très intéressant sur l'Olivier publié dans l'*Agriculture Nouvelle*, le passage suivant qui a trait à une question de concurrence agitée au Congrès de Nice :

Concurrence des Huiles d'olives algériennes et tunisiennes

L'Algérie et la Tunisie importent également en France des quantités d'huiles d'olive de plus en plus importantes. Nous avons vu, en effet, que la production oléicole s'accroit, dans ces deux pays, d'année en année, et

il est fort compréhensible que les oléiculteurs algériens et tunisiens cherchent des débouchés dans la Métropole où la production oléicole est bien inférieure à la consommation.

En 1902, les quantités livrées à la consommation en France ont été : pour l'*Algérie*, de 60.905 quintaux ; pour la *Tunisie*, de 52.304 quintaux. En 1901, l'Algérie avait importé 33.699 quintaux et la Tunisie 87.298 quintaux.

Devons-nous judicieusement prendre des mesures pour arrêter totalement l'importation des huiles d'olive de nos colonies d'Afrique? Le Congrès oléicole de Nice auquel nous avons fait allusion au début de cette étude, a demandé, entre autres vœux, *que les huiles d'olives tunisiennes soient assimilées aux huiles d'olives étrangères et qu'elles soient frappées de droits protecteurs à leur entrée en France.*

Nous nous permettrons de n'être pas tout à fait de son avis, quitte à nous attirer des reproches amers, et nous allons fournir nos raisons. Est-il juste, tout d'abord, de frapper de taxes prohibitives des produits coloniaux français ? La Métropole a-t-elle créée des colonies pour leur interdire ensuite ses marchés? Les colonies ont-elles le droit de venir concurrencer les produits de la Métropole ? Telles sont les questions qui se posent et qui doivent être élucidées, car elles sont particulièrement intéressantes. Il est incontestable que l'admission des marchandises tunisiennes au bénéfice de la loi du 19 juillet 1890, et en particulier d'une quantité importante d'huiles d'olives et de grignons, a contribué à développer en Tunisie certaines cultures, et tout particulièrement l'olivier, qui y végète admirablement. Les colons n'ont pas hésité à créer et à exploiter rationnellement les oliveraies, précisément parce qu'ils se sont fiés aux engagements donnés par l'Etat, par cette loi de 1890. Ils sont presque arrivés aujourd'hui, comme nous l'avons dit, à créer plus d'un million d'hectares d'oliveraies, et par suite à produire une quantité considérable d'huile.

Nous avons vu qu'en 1902, la Tunisie a importé en France 52.304 quintaux d'huile d'olives ; du 1er décembre 1901 au 30 novembre 1902, les importations se sont élevées à 4.629.286 kilogrammes ; du 1er décembre 1902 à fin septembre 1903, à 4.675.989 kilogrammes. Arriverait-elle à importer les 130.000 quintaux fixés du 1er décembre 1902 au 30 novembre 1903 ? Ferait-elle une concurrence sérieuse aux huiles d'olives françaises ? Je n'hésite pas à répondre négativement, puisque notre production est bien loin de satisfaire la consommation et que nous importons, en dehors de l'Algérie et de la Tunisie, plus de 100.000 quintaux.

Demander l'annulation de la loi de 1890 serait plonger les colons tunisiens dans le marasme le plus complet et porter un coup terrible à la prospérité agricole de la Tunisie, dont nous devons pas nous désintéresser.

Mais, si nous ne devons pas demander brusquement l'établissement de droits protecteurs sur les huiles d'olives tunisiennes, il nous est permis d'émettre le vœu que cette quantité de 130.000 quintaux, par exemple, admise en franchise dans le cours d'une année, ne soit pas dépassée et même qu'elle soit diminuée progressivement, sans cependant être totalement supprimée.

Ce sera là une mesure équitable. Les colons tunisiens auront ainsi le laps de temps nécessaire pour se créer de nouveaux débouchés, et l'industrie oléicole de ce pays n'aura pas à souffrir. Pendant ce temps également nous augmenterons notre production oléicole, et nous pourrons ainsi arriver à faire face aux demandes de notre commerce. Malheureusement, de nombreuses années s'écouleront encore avant d'arriver à ce résultat, et c'est pour cela qu'il ne faut point agir aussi radicalement que le voudraient certains oléiculteurs; nous porterions atteinte à notre commerce sans aucun profit pour les producteurs. H. Latière.

Aux arguments très justes présentés par M. Latière en faveur des produits coloniaux, il conviendrait d'ajouter quelques considérations concernant les consommateurs.

Il est incontestable qu'avec l'extension que prend la culture de l'olivier en Tunisie et en Algérie, les prix d'une excellente huile d'olive ne peuvent que se rapprocher de plus en plus des prix des abominables huiles de graines offertes à la consommation, et, dans un avenir prochain, l'huile d'olive détrônera toutes les huiles, qui ne sont recherchées qu'en raison de leur bas prix.

La France est absolument incapable de produire des bonnes huiles d'olive à 70 et 80 francs les 100 kilos, prix ordinaires dans ses deux colonies. L'oléiculture française était prospère quand on pratiquait les prix de 150 à 180 francs et que le consommateur payait l'huile d'olive ordinaire 2 fr. 50 et plus le litre.

En s'adressant à un producteur algérien ou tunisien, le consommateur français peut recevoir par colis postal une huile d'olive pure et ne la payer, rendue chez lui, que un franc 25 centimes ou un franc 50.

N'est-ce pas là un grand progrès ? N'est-ce pas nos colonies qui doivent fournir à la Métropole les 95.000 quintaux d'huile d'olive qui sont encore demandés à l'Etranger ? N'est-ce pas nos colonies

qui doivent permettre aux consommateurs de toutes les classes d'avoir à leur disposition l'huile d'olive au lieu des huiles de graines exotiques seules à leur portée par leur bas prix ?

Dr T.

RÉSULTATS DES CONCOURS DE GREFFAGE

de l'Olivier et du Néflier du Japon

Dimanche 11 octobre, le Jury des Concours de greffage, composé de MM. Breillet, chef jardinier au Palais d'Eté, Boutet, jardinier à l'Asile Parnet ; Caire, chef jardinier de la ville d'Alger ; Giraud, chef de carré au jardin d'Essai ; Maillet, instituteur à Alger, accompagné de M. Porcher, secrétaire général de la Société, se réunissait au Sanotorium de M. le Dr Verhaeren, à Birmandreïs, pour examiner les résultats du concours de greffage en couronne de l'Olivier et de là chez M. J. Pons, à Kouba, pour examiner les résultats du concours de greffage en écusson du Néflier du Japon.

A l'encontre de l'an dernier, le concours de greffage en couronne de l'Olivier a été des mieux réussi. Parmi les sujets greffés, il y a peu de manquants et les greffes sont fortes et vigoureuses.

Pour le concours de greffage en couronne de l'Olivier, ont obtenu un nombre de points suffisants pour être classés :

MM. Guillaume J. B., à Bouzaréa ; Gallard Arsène, à Ben-Aknoun ; Dauphin, à El-Biar ; Troupel Louis, Granger Georges, Lemanissier Paul, Botella Jacques, Pitavin Alphonse, Guitton Paul, De Redon Marcel, Ed. de Younghe d'Ardoye, élèves du Pensionnat Saint-Joseph, El-Biar.

Concours de greffage en écusson du Néflier du Japon

Sont classés : MM. Bals Sébastien et Dauphin, jardiniers, à El-Biar ; De Redon Marcel, Guilleminot Jean, Troupel Louis, Aoustin Yvon, élèves du Pensionnat Saint-Joseph, et Gomila Jean, jardinier, à Birmandreïs.

Ainsi qu'il en a été décidé en séance, le *Diplôme de Greffeur* ne pourra être accordé qu'aux lauréats qui auront été classés dans trois concours au moins parmi les quatre organisés chaque année par la Société d'Horticulture d'Alger.

Ont satisfait à ces conditions et obtiennent par suite :

1° Un Diplôme de greffeur avec prime de 20 francs (prime offerte par le Gouvernement général pour l'Olivier) :

MM. Dauphin, jardinier, à El-Biar ; Guillaume J. B , jardinier à Bouzaréa ; De Redon Marcel, Troupel Louis, Lemanissier Paul, élèves du Pensionnat Saint-Joseph, à El-Biar.

2° Un Diplôme de greffeur :

MM. Bals Sébastien, jardinier, à El-Biar ; Meffre Victor, à Chéragas ; Salom Jean, à Chéragas ; Cortade père et Cortade fils, à Mustapha ; Hugues, élève-maître à l'Ecole normale de Bouzaréa ; Aoustin Ange, Roche, Lemanissier Charles et Bay Victor, élèves du Pensionnat Saint-Joseph, à El-Biar.

La distribution des Diplômes de greffeur et des primes a eu lieu le dimanche, 15 novembre, à 2 heures de l'après-midi, à la Salle Molière (Mairie de Mustapha).

POMMES DE TERRE DE SEMENCE

Vers la fin du mois de septembre 1901, j'ai visité les pays de production des semences de pommes de terre : Hazebrouck, Vieux-Berquin, Strazeele, qui fournissent principalement l'Algérie et surtout la région d'Alger. Notre port en reçoit des quantités très importantes par les vapeurs du Nord.

En ma qualité de membre de la Société des Agriculteurs d'Algérie, je me suis livré, à cette époque, à une enquête, pour chercher à déterminer les causes du déficit de production de ces semences, qui donnent, dans les régions de production : 18 ou 20 pour 1, alors qu'en Algérie, par un temps favorable, on est très satisfait d'obtenir du 4 pour 1.

Du 22 au 25 septembre 1901, il plut beaucoup à Strazeele, Vieux-Berquin, à Hazebrouck et à Dunkerque.

Je fis cette tournée par un temps très humide, en compagnie d'un collègue de la Société d'Agriculture du Nord, qui voulut bien m'accompagner et me piloter.

Nous assistâmes à l'arrachage, au lavage des tubercules, à leur mise en sacs, à leur chargement en wagons et ceci toujours par un temps pluvieux. Il n'était pas possible de faire sécher les pommes de terre avant la mise en sacs, car il pleuvait toujours et malgré les hangars couverts où se faisaient, autant que possible, ces manipulations, on ne pouvait obtenir une siccité parfaite.

Les pluies sont tellement persistantes, dans ces régions, en septembre, octobre et novembre, que l'humidité du sol provoque quelquefois de la flo-

raison avant l'arrachage, lorsque le temps pluvieux retarde l'arrachage et qu'un coup de soleil intempestif se produit trop tôt.

Cette floraison inopportune nuit fatalement à la reproduction. Les producteurs font tout leur possible pour éviter ces inconvénients.

Mon compagnon de route me fit remarquer les plus belles qualités des semences Royalekidney ou Marjolin, et m'affirma que les tubercules conservés comme semence de reproduction dans le pays étaient l'objet de grands soins et craignaient énormément l'*échauffement* et la *fermentation.*

Les pommes de terre conservées pour semence, sélectionnées sur place par plusieurs mains, étaient mises en grenier, par tas ne dépassant pas soixante centimètres de hauteur. Mon collègue m'affirma qu'elles rendaient en moyenne, au moins 18 *pour* 1, mais il n'était pas surpris du peu de rendement en Algérie. Ce déficit devait provenir purement et simplement de l'échauffement en cours de transport en mer.

Les producteurs d'Algérie sont toujours pressés de recevoir leur semence et, à chaque courrier, ils ne cessent de redemander l'envoi des semences pour les recevoir dès les premiers jours d'octobre. Pour les satisfaire, les producteurs du Nord, malgré quelquefois, et, le plus souvent un temps pluvieux et défavorable, font l'arrachage, le lavage. Or, comme ils n'ont pas notre beau soleil pour sécher à point la marchandise à expédier, que l'on a à craindre un temps pluvieux pendant les chargements en wagons à Hazebrouck, Strazeele, etc., de même qu'au déchargement des wagons et pendant l'embarquement à Dunkerque ; on comprendra sans effort, que l'humidité de la marchandise, son entassement dans les cales des navires par grandes quantités, par lots de 6 à 15.000 balles de 100 kilogs, doivent provoquer un échauffement qui nuit certainement aux qualités germinatives de la semence expédiée.

Du reste, dès octobre, au port d'Alger, au débarquement des navires du Nord, transportant des pommes de terre de semence, il n'est pas rare de constater, ce qui est fort regrettable pour les producteurs, que des parties importantes sont avariées ou l'ont été, par suite d'échauffement ou de fermentation dans les cales.

Il n'y a donc pas lieu d'être étonné de rendements aussi faibles que ceux constatés jusqu'à ce jour. On ne saurait trop le répéter, les variétés Royalekidney ou Marjolin sont excellentes pour la production primeur en Algérie, mais elles demandent beaucoup de soins et craignent l'échauffement.

Les soins donnés à la semence dans les pays d'origine, la mise en tas ne dépassant pas soixante centimètres de hauteur, indiquent combien elle est fragile et il était d'intérêt général d'appeler sur ce point l'attention des **producteurs algériens.**

Dès mon retour en Algérie, courant octobre 1901, je fis part à plusieurs producteurs d'Alger, d'Oran, de Philippeville, des indications que j'avais recueillies et je leur donnai le conseil de faire faire des essais d'expédition de semence, toujours de même provenance et par la même voie, mais en barils de même contenance que les sacs. Les barils auraient pu être, ensuite, utilisés pour l'expédition des pommes de terre nouvelles.

Cette recommandation fut chaudement accueillie, mais... ce fut tout.

J'avais rapporté d'Hazebrouck, dans une valise, en octobre 1901, un kilog de semence de pomme de terre parfaitement sèche, achetée quinze centimes, avenue de la Gare.

Cette pomme de terre, plantée à notre petit Jardin d'Essai des Ateliers P.-L.-M. du Hamma, à Mustapha, dans des conditions ordinaires, sans soins spéciaux, nous donna au mois de février 1902 : neuf kilogs, soit 9 pour 1.

Ce résultat heureux était certainement à attribuer aux excellentes conditions dans lesquelles les tubercules de semence avaient voyagées.

J'ai signalé ce fait à un horticulteur de l'Ardèche à qui j'avais parlé à mon retour de Dunkerque, de la possibilité de produire dans l'Ardèche des semences pour l'Algérie.

Le département de l'Ardèche est essentiellement favorable à la culture de la pomme de terre, elle y est récoltée en août et septembre, en période sèche.

Au mois d'avril suivant, cet horticulteur se fit expédier du Nord des semences de Royalekidney et en octobre 1902, je reçus au port d'Alger : 300 kilogs de pommes de terre provenant de cet essai.

Ces 300 kilogs de semence furent répartis entre sept producteurs de : Birkadem, Hussein-Dey, Guyotville, Castiglione, Fouka, Alger, Staouëli. Sauf chez un producteur de Birkadem, où le résultat fut négatif pour une cause inconnue encore, le résultat de Staouëli, où le terrain n'était pas préparé, fut de 3 pour 1, et à Hussein-Dey, Guyotville, Castiglione, Fouka, Alger, le résultat fut de 4 pour 1, avec une avance de 15 jours sur la semence du Nord.

La Société d'Horticulture d'Alger, à qui j'avais remis 26 kilogs de semence obtint 4 pour 1, à son jardin d'Hussein-Dey, avec une avance de 15 à 18 jours également sur les productions de semences en provenance directe du Nord.

M. le docteur Trabut, président de la Société d'Horticulture, à la suite de cette expérience, a indiqué que la semence du Nord, reproduite dans une région du centre de la France, donnerait toujours en Algérie, des produits en avance sur les produits des semences en provenance directe du Nord.



Les résultats de cet essai ont été répercutés à l'horticulteur ardéchois qui m'avait envoyé les 300 kilogs de semence, et, dès l'année prochaine, il sera en mesure de fournir de la semence de laquelle il espère les meilleurs résultats.

Si, cette année, on compare les résultats de la production des semences du Nord avec ceux de la semence de l'Ardèche, la comparaison sera en faveur de cette dernière.

En effet, avec le temps très défavorable à la culture, la semence du Nord a donné : 1 et 2 pour 1, à peine, d'après les producteurs, la semence de l'Ardèche a donné du 3 et 4 pour 1.

Il est arrivé au port d'Alger, des provenances du Nord, par an :

En 1899-1900 : 35 à 42.000 balles de 100 kilogs de pommes de terre de semence ;

En 1901 : 60.000 balles ;

En 1902 : 64.000 balles ;

Il en est déjà arrivé cette année, pour la prochaine campagne : 60.000 balles environ.

Si le temps est favorable, il y aura rapport de 3 ou 4 pour 1, si toutefois il n'y a pas eu trop de pluie au moment de l'arrachage des tubercules de semence, ni échauffement en cours de transport.

Au mois d'août dernier, j'ai vu arracher, par un temps très sec et par un bon soleil : dans le département de l'Ardèche, la pomme de terre cultivée pour le renouvellement de la semence destinée l'année prochaine à l'Algérie. Elle était très jolie et paraissait très fine. Elle s'imposera, par la suite, aux producteurs d'Algérie par sa précocité, par son prix de revient modéré, par son rendement, qui a été, en saison très défavorable, de 3 et 4 pour 1, et qui sera, selon les prévisions, en saison favorable, d'un rendement bien supérieur.

L'essai que j'ai fait tenter dans l'Ardèche pourrait être fait sur d'autres points du centre de la France, où la pomme de terre végète bien et d'où elle pourrait être expédiée sans crainte d'avaries, dans de bonnes conditions viâ Marseille.

L'indication d'intérêt général qui ressort de l'essai qui a été encouragé par la Compagnie P.-L.-M., ne doit pas être perdue pour les colons.

C'est à leur initiative, aujourd'hui, que je laisse le soin de réaliser les améliorations de culture que je suis heureux de leur signaler.

MICHALET,
Agent commercial principal, P.-L.-M.



SEPTIÈME LISTE SUPPLÉMENTAIRE DE GRAINES A DISTRIBUER

Don du Service botanique du Gouvernement :

Asperge colossale. Semer en février-mars en pépinière. Mettre les griffes en place un an après.

Aubergine d'Henderson. Semer en janvier sous abri, mettre en place en mars.

Carotte « Danvers ». Semer au printemps ou à l'automne en place, éclaircir si le semis est trop serré.

Céleri géant « Pascal ». Semer au printemps ou à l'automne en pépinière, repiquer en place.

Choux d'Henderson.

Concombre vert long. Semer en janvier sur couche et sous abri. Se consomme en salade.

Laitue d'Henderson.

Melon musqué d'Henderson. Semer en janvier, février ou mars.

Oignon « Prizetaker ».

Pastèque favorite de Floride.

Pois Américain. Semer en place en décembre et janvier.

Radis « célestial ».

Tomate champion écarlate.

Tomate Ponderosa. Semer en janvier sous abri, mettre en place en mars.

— Don de M. Joly, pharmacien à Duperré :

Pistachia Atlantica. Semer en pépinière, repiquer un an après pour greffer du Pistachier comestible.

— Don de M. Dauphin, chef de culture à El-Biar :

Julienne de Mahon à fleurs mauves. Plante annuelle à semer à l'automne en rayons. Floraison printanière d'un très joli effet en contre-bordure.

Courge-torchon (*Luffa cylindrica*). Courge grimpante, vigoureuse et d'un bel effet, les fruits jeunes sont comestibles, à l'état sec, sont utilisés en guise d'éponge. Semer en avril en place.

Tecoma stans (*hybride*). Très joli arbuste à feuilles persistantes atteignant 3 et 4 mètres de hauteur ; très rustique dans les terrains médiocres et très résistant à la sécheresse, est couvert de fleurs jaunes lavées de carmin, pendant une grande partie de l'année. Semer en terrines ou en pots au printemps, mettre ensuite en place.

— Don de M. Michalet, agent commercial de la Compagnie P.-L.-M., à Mustapha :

Tomate « Perfection ». Fruit gros, rond, rouge très vif, lisse ; chair très pleine. Semer en janvier sous abri, mettre en place en février-mars.

— Don de M. Nizet Pierre, propriétaire, à Baba Hassen :

Aristoloche ; Parkinsonia ; Immortelles rouges ; Courge orange ; Piment cerise de la Guadeloupe ; Acacia ; Zinnia ; Tournesol ; Pourpier double varié ; Scabieuses variées ; Erytrine ; Giroflées variées ; Piment de la Guyane ; Pois de senteur.

Adresser les demandes de graines dans un ***bref délai, 8 jours au plus tard,*** **au Secrétaire général de la Société, 10, rue Horace-Vernet. Mustapha.**

LES TRAVAUX DU MOIS DE DÉCEMBRE

Jardin potager. Nous voici dans la saison des pluies, elles paraissent abondantes ou tout au moins plus hâtives que les années précédentes : les travaux sont de ce fait arrêtés pendant plusieurs jours, quelquefois pendant des semaines entières, laissant des loisirs que l'on trouve à utiliser en préparant des claies en roseaux et des paillassons pour abris, préparer les rames pour les pois et les haricots, faire des tuteurs, nettoyer et étiqueter soigneusement les graines.

Dès que la terre sera ressuyée, on repiquera les plants de poireaux, oignon, laitue, romaine ; on plantera des pommes de terre, on pourra continuer les semis de pois, fèves, radis, navets, carottes, à bonne exposition. On commencera à la fin du mois les premiers semis de tomate, piment, poivron, aubergine, dans un endroit bien exposé au soleil, sur couche de fumier chaud si possible et abriter la nuit avec des châssis, ou des planches

Les carrés de fraisiers à gros fruits seront nettoyés et binés, les filets ou coulants soigneusement enlevés ; les plantations en rapport depuis plus de trois ans, seront refaites à neuf, on aura soin de mettre 2 ou 3 plants par touffe, choisis parmi les mieux enracinés au moment de la suppression des filets ou coulants.

L'extension donnée depuis quelques années à la culture de la pomme de terre primeur, nous fait un devoir de rappeler que des pulvérisations

anticryptogamiques à base de sels de cuivre sont indispensables pour empêcher le développement de la « maladie » ou ***phytophtora infestans*** qui attaque les tiges et les tubercules en cette saison, tantôt humide, tantôt chaude.

Nous rappellerons seulement que l'on emploie généralement la bouillie bordelaise à la dose de 1 kilogr. de sulfate de cuivre et 1/2 kilogr. de chaux pour 100 litres d'eau, les verdets et toutes les compositions à base de sels de cuivre sont efficaces.

Toutefois, pour produire un effet utile, les traitements doivent être préventif : le premier lorsque les tiges atteignent 10 à 20 centimètres ; le second, un mois plus tard.

Pépinières et vergers. — On continue la plantation des arbres fruitiers à feuilles caduques et à feuilles persistantes ; les trous faits à l'avance ont au moins un mètre de côté, sauf dans les terrains entièrement défoncés à 0 m. 80 de profondeur où on pourra réduire leur dimension à l'importance de la motte ou des racines de l'arbre à planter.

Les plantations faites en automne ont généralement une excellente réussite ; la terre ayant conservé une certaine chaleur, facilite l'émission rapide des radicelles dans les terres argileuses, conservant l'humidité, on évitera de planter au milieu de l'hiver, il sera préférable d'attendre la reprise de la saison en février-mars.

Dès que les feuilles sont tombées, on commence la taille des poiriers, pommiers, abricotiers, amandiers, pêchers, cerisiers, pruniers, ainsi que toutes les espèces à feuilles caduques ; on ne supprimera que les rameaux, qu'il est strictement nécessaire d'enlever pour donner une forme à l'arbre et bien établir ses branches charpentières. Les coupes, ainsi que les plaies favorisant à l'écoulement de la sève, seront soigneusement recouvertes de mastic à greffer ou de tout autre enduit imperméable.

D'une façon générale, on taillera le moins possible les arbres fruitiers à feuilles caduques, la taille en vert ou pincement pratiqué en été est de beaucoup préférable pour former les jeunes sujets.

Le sol du verger ou de la pépinière sera ameubli et tenu propre par un labour profond au crochet ou à la triandine, de manière à ne pas atteindre les racines.

On met en stratification les graines dures d'arbres fruitiers qui seront ensuite semées en place, en février-mars.

Les greffons, pour la fente ou la couronne, seront choisis sur des arbres sains et vigoureux, dont on a pu apprécier le produit comme étant du 1er choix ; les greffons seront mis en jauge dans du sable, au pied d'un mur au Nord, en attendant le moment de greffer.

Jardins d'agrément. — Les arbres et arbustes, perdant leurs feuilles, et fleurissant sur les jeunes pousses, sont élagués, taillés ou rabattus : on pourra multiplier la plupart d'entre eux par boutures de bois aoûté, mises en pépinière ou laissées en jauge jusqu'en février.

Les rosiers taillés et nettoyés, fin août ou en septembre, sont couverts de fleurs ou de boutons ; quelques légers soufrages, plusieurs fois répétés empêcheront le développement du blanc ou *oïdium*.

Les plantations d'arbres, arbustes et plantes d'ornement commencées après les premières pluies, sont continuées, ainsi que la réfection des bordures devenues trop épaisses ou dégarnies.

La mise en pleine terre des oignons à fleurs retardée par les pluies doit être rapidement achevée, les narcices et les jacinthes romaines plantées en août-septembre, ne vont tarder à fleurir.

On multiplie sur couche chaude et à l'étouffé une grande partie des végétaux de nos régions ; ce genre de multiplication très délicat, demande une serre ou des châssis, des soins constants et minutieux. J. P.

INFORMATIONS

Exposition internationale d'horticulture de Turin. — L'exposition ouvrira le mardi 10 mai 1904.

Sa durée sera de 15 jours ; toutefois du 25 mai à la fin du mois aura lieu la vente publique des plantes et des objets que MM. les Exposants seront disposés à céder.

Plusieurs exposants, surtout de l'Etranger, ayant exprimé le désir de procéder dès le mois de février et de mars à des travaux préparatoires et à des plantations, nous tenons à les prévenir que pour cette époque l'enceinte des terrains sera terminée, et que si le climat assez rigoureux du Piémont le permet, rien ne s'opposera à l'effectuation de leurs projets. Nous croyons cependant devoir avertir que difficilement on pourra mettre en place des arbres et des arbustes avant le mois de mars, et que pour les bulbes et oignons on pourrait dès à présent les envoyer à des correspondants de Turin qui les mettraient en pots et les feraient hiverner jusqu'au moment de les placer dans les corbeilles et dans les plates-bandes.

Le Président de la Société, Directeur-Gérant du *Bulletin* : Dr Trabut.

Mustapha. — Imp. Giralt, A. Franchesci, Successeur.



SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE D'ALGER

7e Année | N° 11 | Décembre 1903

REVUE HORTICOLE DE L'ALGÉRIE

QUELQUES PLANTES NOUVELLEMENT INTRODUITES PAR SEMIS

Le **Cassia occidentalis** introduit il y a trois ans par graines offertes à la Société par M. Didier, à Fadan'Gourma (Dahomey), se montra peu résistant à l'hiver suivant, cependant quelques pieds résistèrent et donnèrent des graines. M. Robertson-Proschowsky, qui avait également récolté des graines à Nice, nous envoya une partie de ses graines qui donnèrent des plantes plus résistantes qui ont bien passé l'hiver dernier et abondamment fleuri cet été.

Le *Cassia occidentalis* est un arbrisseau atteignant 1 m. 50, d'une végétation rapide et résistant au sec, son feuillage est large et ses fleurs assez grandes, d'un jaune pâle. Les feuilles fraiches ou sèches sont employées au Dahomey en décoction contre la fièvre. La graine torréfiée donne un café qui n'est pas sans valeur.

Le **Polygonum lanigerum** est une plante vivace herbacée atteignant 1 m. 50, originaire de la Nouvelle-Zélande ; très curieuse par ses feuilles et ses tiges blanches laineuses. Les fleurs en épis cylindriques sont insignifiantes. Cette plante est d'une végétation vigoureuse et résistante à la sécheresse.

Le **Passiflora adenopoda** est une plante grimpante vivace à feuillage persistant, fleur d'un blanc lilacé, petite ; les fruits sont très curieux, de la grosseur d'une olive moyenne et colorés à la maturité en rouge lie de vin.

Le **Solanum laciniatum reclinatum** est un arbuste atteignant 1 m. 50, à feuilles lancéolées, entières ou pinnatifides avec l'âge, fleurs assez grandes, violet pâle, en grappes courtes. Fruits jaunes.

Le **Solanum Warcewiczii** est un arbuste atteignant 2 mètres de hauteur, belles feuilles lobées, vert luisant ; belles et grandes fleurs en grappes, violet foncé.

Le **Cassia marylandica** est un arbuste originaire de l'Amérique du Nord atteignant 1 m. 50 ; les feuilles sont composées de 8-9 paires de folioles oblongues. En été et à l'automne, fleurs jaune foncé, en grappes axillaires. Cet arbuste fleurit à la hauteur de 30 centimètres. Ce *Cassia* est le plus résistant au froid des variétés cultivées.

Les graines des plantes décrites ci-dessus, proviennent de dons de M. Robertson-Proschowsky, de Nice. J. PORCHER.

AU SUJET DU BANANIER NAIN EN ALGÉRIE

(*Bulletin des séances de la Société nationale d'Agriculture*, Séance du 7 octobre 1903)

M. le Secrétaire perpétuel donne lecture de la note suivante qu'il a reçue de M. Rivière, directeur du Jardin d'essai du Hamma :

« Les observations du *Comice agricole d'Alger* et les expériences du Jardin d'essai ne concordent pas entièrement avec les faits signalés par M. Trabut, dans la séance de la Société nationale d'Agriculture de France, du 17 juin dernier.

Comme président et directeur de ces deux institutions, je crois devoir produire les annotations suivantes qui établissent que certainement l'auteur n'a pas eu connaissance du passé cultural déjà ancien de ce Bananier dans la Colonie où il le croit d'importation récente.

Les observations suivantes pourront être utiles à ceux qui auraient à s'occuper de ce Bananier dans l'Afrique du Nord ou dans les régions à climat analogue :

1° Le Bananier nain, *Musa sinensis* ou *Cavendishi* a été introduit en Algérie aux premiers temps de la conquête et est toujours resté confiné dans quelques jardins, notamment au Jardin d'essai où il a été périodiquement l'objet de quelques tentatives de diffusion ; 2° ces tentatives de culture économiques ont été contrariées par la faible résistance de cette espèce au climat surtout aux froids très accentués certains hivers, même dans les régions les plus privilégiées du littoral.

Sur le premier point relatif à l'ancienneté de cette acclimatation on peut s'appuyer sur les pièces documentaires suivantes :

A. — En 1867, dans une enquête que j'ai faite sur ce Bananier, j'ai reconnu qu'il était déjà cultivé en 1836, au petit Jardin d'essai près d'Alger, et, en effet, l'inventaire domanial dressé en 1843-1844 signalait ce Bananier nain en fructification.

En même temps, je constatais qu'en 1867, Delorme, amateur distingué,

en essayait la culture sans succès pratique, au pied des coteaux du Hamma d'Alger ;

B. — Le catalogue général de la pépinière centrale d'Alger (Jardin d'essai), en 1859, mentionne ce bananier ayant donné des fruits ;

C. — En 1862, le catalogue du Jardin d'essai signale 250 pieds de ce bananier, mis en vente au prix de 0 fr. 75 avec cette importante annotation que le Bananier nain pousse très vigoureusement ; mais que la plupart du temps ses fruits avortent ;

D. — L'inventaire domanial du Jardin d'essai, en 1867, en compte quelques pieds ;

E. — En 1869, ce Bananier figure dans le catalogue général du Jardin d'essai au prix modique de 0. 75 pièce ;

F. — De 1868 à 1871, il est l'objet d'une culture abritée sous les ricins, dans le carré n° 34 du Jardin d'essai : l'hiver 1870-1871 lui est particulièrement funeste ;

G. — En 1888, une nouvelle tentative, sorte de demi-forcerie, est encore entreprise au Jardin d'essai : elle est indiquée dans mon rapport pour l'Exposition universelle de 1889, Horticulture générale de l'Algérie, publié par le Gouvernement général.

L'hiver de 1891 la détruit complètement : en effet, tout est anéanti par la neige en janvier de cette année-là où le froid descend à 6° au Hamma.

On sauve difficilement quelques sujets ; mais la transplantation en est de nouveau compromise par la période de grêle et de neige de janvier 1895, pendant laquelle le thermomètre est resté jour et nuit, pendant une semaine, aux environs et surtout au-dessous de 0.

H. — L'étude *Végétaux alimentaires en Algérie*, publiée en 1897, et que j'ai adressée à la Société nationale d'Agriculture sur sa demande, contient mes observations sur la demi-rusticité de ce Bananier dans la Colonie.

I. — Depuis un demi-siècle tous les catalogues du Jardin d'essai, y compris celui de 1903, énumèrent le *Musa sinensis*.

Enfin, le *Syndicat de défense des intérêts horticoles algériens*, dont j'ai l'honneur d'être le président, se croit autorisé à rappeler que les catalogues de ses principaux établissements d'horticulture mentionnent ce Bananier depuis plus de 30 ans, à des prix qui le mettent facilement à la disposition des planteurs.

Sur le deuxième point, les observations faites sur la culture de cette espèce, dans la zone du littoral, ont démontré qu'elle y était demi-rustique dans les jardins abrités ; qu'elle se comportait fort mal certains hivers ; que sa fructification était anormale, que le siroco avait sur elle une action défavorable, si l'irrigation n'était constante, etc.

En un mot, si le *Musa sapientum* est en Algérie à la dernière limite de sa

végétation économique, il est reconnu que le Bananier de Chine est encore moins rustique et qu'il souffre quand le premier supporte encore les intempéries. Naudin avait consigné la même observation dans son *Manuel de l'acclimateur*, en 1887.

Il est regrettable qu'il en soit ainsi, car cette espèce trapue, à gros stipe et à régime très chargé en fruits de qualité, aurait pu, sans cette sensibilité trop accusée, être facilement abritée des rayons solaires et des vents desséchants et violents, protection impossible à appliquer aux grands *Musa* qui souffrent de ces météores.

Des pieds de ce Bananier nain ont été envoyés en 1882, par le Jardin d'Essai d'Alger, au domaine de l'Enfida en Tunisie, Côte orientale et dans l'Oasis de Gabès où ils se sont mal comportés ; d'ailleurs ceux introduits des Canaries, il y a quelques années, n'ont pas mieux réussi dans la Régence.

Le *Musa sinensis* n'est en réalité que le vieux Bananier cultivé autrefois sur une assez large échelle dans les forceries d'Angleterre, mais qui a été négligé depuis les importations de cette même espèce de provenance des Canaries où elle est maintenant l'objet d'un commerce considérable.

« De 1845 à 1860, il y a eu, à Montrouge-Paris, une forcerie de ce Bananier nain bien conduite par un habile horticulteur, M. Gontier : les régimes qui en provenaient étaient régulièrement exposés au Palais-Royal par la maison Chevet où allaient les admirer les jeunes horticulteurs de l'époque sous la conduite de deux maitres distingués : L'homme, chef de l'école botanique de la Faculté de Médecine, et Neumann, chef des serres du Muséum.

L'idée de reprendre la culture du Bananier nain en forcerie ou en demi-forcerie a été appliquée depuis trois ans chez M. le duc de Rivoli à Nice, et en effet, toute l'horticulture française a relaté, il y a quelques mois, les intéressants résultats obtenus par un traitement à l'air libre pendant la plus grande partie de l'année et par un abri vitré et même chauffé pendant une mauvaise saison. Les chiffres cités établissaient le rendement pratique de cette opération.

Ajoutons que cette nouvelle tentative a été faite avec de très beaux spécimens envoyés par le Jardin d'Essai d'Alger.

Quand on a obtenu de beaux fruits au Hamma, c'était justement sous une paillotte bien orientée, à l'abri des courants froids et dominants de l'hiver et en plate-bande exhaussée pour lutter contre l'humidité de certaines périodes.

Depuis l'extension donnée aux cultures coloniales le Bananier nain est très recherché et fortement multiplié au Jardin-d'Essai d'Alger où un

envoi est actuellement en préparation pour nos possessions de la Côte occidentale de l'Afrique.

Pour activer la multiplication de ce *Musa* qui n'est pas dans son vrai milieu de végétation, on a recours, au Hamma, au forçage de la masse rhizomateuse sous clayonnage et sur couche sourde, avec éclat des rejetons dès qu'ils sont aptes à l'enracinement.

Les cultivateurs de Bananiers aux Canaries inquiets de la concurrence qui pourrait leur être faite par la Côte occidentale de l'Afrique, apportent quelque entrave à la délivrance des plants dont ils ont le monopole. On sait que le commerce des Bananiers aux Canaries s'est élevé, l'an dernier, à 15 millions de francs environ et qu'il est en développement.

Mais les multiplications qui peuvent s'obtenir rapidement sur la Côte Ouest de l'Afrique, au besoin en Algérie, pourraient suffire bientôt à toutes les créations de bananeries dans nos colonies avec cette espèce justement estimée.

Quoique venu de régions diverses, même des Canaries, ce Bananier nain n'a encore présenté aucune race. Si comme ceux reçus du Brésil en 1887 par le Jardin d'Essai quelques-uns présentent un stipe plus gros et plus trapu, ils ne tardent pas à s'uniformiser.

Pour résumer : ce vieux *Musa sinensis* est une plante délicate de nos jardins : de là doit-on conclure qu'il y a un intérêt économique à la cultiver en demi-forcerie ou à remplacer d'emblée par elle les bananeries de *Musa sapientium* ; c'est une réserve prudente qu'il convient de faire après les observations qui ont suivi cette espèce en Algérie pendant plus de cinquante ans.

On dit avec raison, et nous le voyons constamment en Algérie, avec la canne à sucre, le coton, etc., que pour donner des résultats économiques une plante ne doit pas être à la dernière limite de sa végétation.

Autre avis sur le même sujet

En juin, je communiquais à la Société nationale d'Agriculture les résultats heureux très remarquables de quelques cultures de Bananiers nains sur la Côte Ouest d'Alger ; je n'avais aucune raison pour insister sur les insuccès de ceux qui s'étaient occupé avant moi de l'acclimatation de ce Bananier.

M. Rivière trouve que j'ai manqué à tous mes devoirs ou fait preuve d'ignorance en ne donnant pas l'énumération de tous les horticulteurs ou amateurs qui depuis 1836 ont tenté la culture du *Musa Cavendishi* sans pouvoir obtenir de bananes ; il s'étend longuement sur cet historique pour en tirer un pronostic peu favorable en son nom, au nom du *Comice agricole d'Alger* et au nom du *Syndicat de défense des intérêts horticoles algériens* !

Le Directeur du Jardin du Hamma contredit ensuite mes observations

optimistes, établies cependant sur des faits indéniables récemment observés.

Dans ma note de juin (1) je disais simplement que « le Bananier nain avait été, jusqu'à ce jour, considéré comme non acclimatable dans le Nord de l'Afrique », et je rapportais des faits qui semblaient établir que l'on pouvait étendre cette culture sur notre littoral d'Alger à Nemours.

Depuis dix ans, j'ai incontestablement introduit des *Musa Cavendishi* de contrées diverses : Egypte, Canaries, Réunion, Madagascar, etc. Les sujets qui ont d'abord attiré mon attention par leurs beaux régimes de 180 bananes provenaient de La Réunion et je les devais à l'obligeance de M. Lecoultre, propriétaire à Rovigo, qui avait bien voulu me les faire envoyer sous le nom de *Bananier gabou.*

La côte à l'Ouest d'Alger est plus favorisée que le Hamma, le climat y est plus tempéré, la côte s'incline fortement, puisque Nemours est presque de deux degrés plus au Sud qu'Alger, c'est-à-dire presque sous la latitude de Biskra.

Enfin, les essais faits à Bérard révèlent aussi l'influence heureuse d'une large distribution d'engrais chimiques s'ajoutant au fumier et aux tourteaux.

Des correspondants, nos co-sociétaires, m'ont envoyé des protestations énergiques contre les appréciations pessimistes de M. le Président du *Syndicat de défense des intérêts horticoles algériens.* Voici en quels termes s'expriment M. Borde et M. Jardon.

« Bérard, 8 décembre 1903.

« Monsieur le Directeur du Service botanique, Alger.

« J'ai lu, dans le Compte rendu des séances de la Société nationale d'Agriculture, une communication de M. Rivière, qui tendrait à faire croire que vos efforts pour acclimater les Bananiers nains n'ont donné aucun résultat.

« Vous me permettrez de ne pas laisser passer cette affirmation sans la contredire.

« Depuis plusieurs années, j'ai essayé la culture du Bananier nain sur vos indications et avec les plants que vous m'avez remis et j'ai toujours obtenu de très beaux régimes de 180 à 200 bananes après vingt mois de plantation.

« Vous avez pu, du reste, vous rendre compte, par vous-même, de l'exactitude de ce qui précède lorsque vous êtes venu à Bérard, au mois de septembre dernier.

(1) Voir *Revue Horticole de l'Algérie*, n° 5, 1903.



« J'ai actuellement 350 sujets de ***Musa Cavendishi*** et un millier de rejetons disponibles que je compte planter au printemps prochain. La réception que les habitants de Bérard vous ont faite, lors de votre dernière visite, a dû vous montrer combien nous considérons tous ici le développement de la culture du Bananier nain comme un élément de succès et une source de revenus importants pour ceux qui pourront en planter tout au moins dans notre village.

« Les conditions favorables au Bananier nain doivent se retrouver aussi sur plusieurs points de la côte. Quant aux bananes obtenues, nous les trouvons aussi bonnes et même supérieures à celles des Canaries dont le parfum est parfois trop musqué. Si les ***Musa Cavendishi*** ou ***sinensis***, introduits en Algérie, paraît-il, depuis 50 ans, n'ont rien donné de bon jusqu'à ces dernières années, c'est qu'ils se trouvaient probablement dans de mauvaises conditions de culture et de climat.

« Vous n'en avez que plus de mérite d'avoir pu déterminer de quelle façon ils devaient être cultivés, et nous vous sommes très reconnaissants de nous avoir donné les indications nécessaires nous permettant de développer nos plantations autant que la rareté des sujets le comporte.

« Veuillez agréer, etc.

« BORDE,
« Maire de Bérard,
« Membre de la Chambre d'Agriculture. »

Gouraya, le 16 octobre 1903.

Monsieur le Président de la Société d'Horticulture d'Alger.

Je lis dans la ***Revue Horticole*** d'octobre 1903, n° 9, sous le titre « Un Document relatif au Bananier nain », une lettre adressée à Monsieur le Gouverneur général, par le Comice agricole d'Alger, signée Ch. Rivière.

Dans cette lettre, le signataire, au nom du Comice qu'il préside, avance ceci : « Le Bananier nain ***Musa sinensis*** est une espèce qui ne peut même pas fructifier en Algérie dans les parties les plus chaudes et ne résiste même pas tous les hivers. »

J'ai l'honneur de vous informer que cette année, j'ai créé à Gouraya, avec des rejetons provenant de touffes de bananiers de 5 à 6 ans, un bananeraie de ***Musa sinensis*** que pas un seul sujet n'a manqué, et que parmi eux il s'en trouve qui atteignent déjà 1 m. 50.

Je tiens, du reste, à votre disposition, quelques régimes de plus de cent fruits. J'ajoute qu'il y a quelques jours, M. Marès, de Dupleix, a fait, dans le village, l'acquisition d'un régime de ***Musa sinensis*** pesant 27 kilog.

Agréez, etc.

L. JARDON,
Adjoint au Maire de Gouraya.

Les nouvelles plantations qui se font à Bérard, à Gouraya et sur d'autres points de la Côte, ne laisseront, je l'espère, bientôt aucun doute sur ce que l'on peut tirer en Algérie du Bananier nain.

Pour le moment, je maintiens que ce Bananier est susceptible de donner, dans les stations privilégées, des bénéfices importants en raison de l'abondance et de la qualité des fruits obtenus.

Comme acclimateur, je proteste aussi énergiquement contre l'axiome énoncé par M. Rivière : « Pour donner des résultats économiques, une plante ne doit pas être à la dernière limite de sa végétation ». Je me bornerai à citer quelques plantes qui, incontestablement, à leur dernière limite, donnent de très bons résultats, comme la pêche exquise, à Montreuil, détestable dans son pays d'origine -- La vigne, à Fontainebleau, sur le Rhin, dans l'Est, d'un côté, et à Madère de l'autre.

Le figuier, à Montreuil, etc.

Il se peut très bien que le Bananier, sur la côte Nord d'Afrique, donne des résultats économiques en raison de la proximité des marchés. Dans la zône tropicale, il vient plus facilement ; mais les acheteurs y font défaut. Si par suite des transports devenus plus faciles, les marchés sont un jour encombrés, nous arracherons nos bananiers ; mais pour le moment, plantons le bananier même à l'extrême limite de sa végétation.

Dr TRABUT.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

de la séance du 6 décembre 1903

La séance est ouverte à 3 heures sous la présidence de M. le Dr Trabut président.

Sont présents : MM. Breillet, Roger Marès, vice-présidents, André Marius, Commandant Belvalette, Bernard, Boulaire père, Boulaire fils, Coulon, Dauphin, Dugenet, Foussat, Hardy, Lefebvre, J. Lombard, Lavesque, Michalet, Molbert, Pellat, Porcher, Richard T., Simon, Salom, Sénevet, etc.

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté.

Les 15 nouveaux sociétaires présentés à la derniere réunion sont admis par l'Assemblée.

Sont présentés aujourd'hui :

M. PELLET (Maurice), expéditeur, 1, rue Waïsse, Alger, présenté par M. Lavesque.

MM. Reber (Jacques), propriétaire, à Azazga, présenté par M. le Dr Trabut.
Moyennin (Joseph), instituteur, rue Montpensier, Alger, présenté par MM. Jabraud et Pellat.
Dumond (Pierre), instituteur en retraite, à Nouvel-Ambert (Hussein-Dey), présenté par M. Boutet.
Chesneau (Maurice), instituteur, à Bordj-Ménaïel.
Boisnard, négociant en liège, à Bône.
Choulot (De), capitaine au 1er régiment de Tirailleurs, à Dra-el-Mizan.
Joly (Franck), pharmacien, à Duperré, présenté par M. le Dr Trabut.

Compte rendu des travaux exécutés au jardin d'expériences de la Société (Villa Parnet). — **M. Boutet** rend compte des travaux qu'il a exécutés, pendant l'année écoulée, au jardin d'expériences de la Société et des résultats qu'il a obtenus.

Le travail le plus important de l'année a été l'entretien de la collection de Rosiers achetée par la Société. Les Rosiers sont en bon état, il y a eu peu de manquants, ils sont pour la plupart très vigoureux et promettent une abondante floraison.

M. le Dr Trabut estime à ce sujet qu'il serait bon de noter avec soin ceux qui donnent des fleurs utilisables en hiver pour les multiplier de préférence.

A Nice, où la culture des Roses et des Œillets est pratiquée sur de grandes surfaces, pour la production des fleurs coupées, les horticulteurs expédient, en hiver, des wagons complets de Roses, en particulier la rose *Mme Mary*, très globuleuse, en Russie et en Allemagne où elles se vendent un prix très rénumérateur.

Il a encore été semé dans le jardin : diverses fleurs (Œillet de Chine, Œillet Marguerite, Œillet des fleuristes, Giroflées parisiennes, Kiris, naine remontante de Dresde, Muflier nain, etc.), des légumes et en particuliers des Pois et des Haricots. Des graines de fleurs et de légumes ont été recueillies et distribuées aux Sociétaires.

Dans la pépinière on a semé surtout des Bigaradiers et on a greffé avec assez de succès des Orangers.

Pour la greffe des Orangers, M. le Dr Trabut fait remarquer que la greffe en applique peut être avantageusement employée et qu'elle réussit très bien. Le moment le plus favorable est le mois d'avril.

En résumé, les résultats obtenus au jardin d'expériences sont satisfaisants. Presque tout le jardin a été mis en culture ou préparé pour en recevoir de nouvelles. Des essais encore plus nombreux seront tentés cette année, en particulier une étude comparée des Pois.

M. le Dr Trabut estime qu'il y a là une culture intéressante à entreprendre et qu'il faut chercher à obtenir des Pois à longues cosses et à gros grains, car ils sont très avantageux et recherchés sur les marchés.

M Breillet pense qu'il serait bon aussi de faire des plantations d'arbres fruitiers pour rechercher les variétés qui s'acclimatent le plus facilement dans la région et donnent de bons fruits.

Sur la proposition de M. le Président, une Commission composée de MM. Breillet, Caire, Hardy, Lefebvre et J. Lombard est nommée pour dresser un programme des cultures qui devront être essayées l'an prochain, pour surveiller et diriger les travaux et pour se rendre compte des résultats obtenus.

Distribution de graines. — Conformément à une décision prise à une précédente assemblée, il sera organisée cette année deux grandes distributions de graines achetées par la Société : la première en janvier et l'autre en juillet.

Ces distributions ayant pour principal objectif de chercher à introduire en Algérie les meilleures variétés de fleurs et de légumes, les Sociétaires sont instamment priés de vouloir bien faire connaitre les résultats qu'ils ont obtenus avec les graines distribuées par la Société et de signaler les variétés de fleurs et de légumes qu'ils trouvent intéressantes et qui réussissent particulièrement dans leur région.

Communications diverses. — Au sujet du transport des produits des exposants d'Alger à Constantine par wagon spécial, **M. Porcher** fait remarquer que nous avons payé à la Compagnie de l'Est-Algérien, pour un chargement de 2.525 kilos, mais payant pour quatre tonnes, la somme de 255 francs avec le timbre, soit 63 fr. 55 la tonne au tarif spécial P. V. n° 24 Est.

Or, pour une même distance (463 kilomètres) et dans les mêmes conditions, le prix du transport, si les marchandises avaient voyagé sur la ligne de l'Ouest-Algérien, aurait été de 31 fr. 18 par tonne par wagon chargé à 3.000 kilos ou payant pour ce poids, soit 31 fr. 18 × 3 = 93 fr. 54 + 0 fr. 80 de timbre = 94 fr. 34 au lieu de 255 francs, d'où économie de 160 fr. 66.

D'autre part, ces mêmes marchandises, voyageant sur le P.-L.-M., toujours pour le même parcours de 463 kilomètres, auraient payé, d'après le tarif spécial P.-L.-M. algérien P. V. n° 23 par wagon de 3.000 kilos, 17 fr. 65 par tonne, soit 53 fr. 75 avec le timbre, au lieu de 255 francs, d'où économie de 201 fr. 25.

M. Porcher estime donc excessif le prix de transport qui a été appliqué

par la Compagnie de l'Est-Algérien et dépose le vœu suivant qui, après discussion, est adopté par l'Assemblée à l'unanimité :

« La Société d'Horticulture d'Alger, considérant que les différences considérables qui existent entre les tarifs des différentes Compagnies algériennes de chemins de fer pour le transport des produits horticoles en grande vitesse ou par wagons complets sont de nature à porter une atteinte sérieuse au développement de l'horticulture algérienne, émet le vœu que ces tarifs soient unifiés et sensiblement abaissés. »

Sur la demande d'un membre qui fait observer que le Gouverneur général s'occupe en ce moment à Paris de cette unification, on vote par acclamations des félicitations à M. le Gouverneur général.

Circulation des plantes. — **M. Hardy** et d'autres Sociétaires font entendre des protestations au sujet de certains procès-verbaux qui auraient été dressés par des agents du Syndicat phylloxérique à des indigènes qui mettaient en vente des Cyclamens sans avoir de certificats d'origine. D'autres Sociétaires signalent encore la saisie d'arbres fruitiers venant d'El-Biar et leur destruction. Ces Sociétaires estiment que, dans ces conditions, la circulation des plantes devient sinon impossible, du moins fort difficille.

M. le Dr Trabut pense que le Syndicat phylloxérique d'Alger, qui a rendu jusqu'à ce jour un service immense au département en le protégeant du phylloxéra, ne doit pas, par des mesures vexatoires, perdre le prestige et la sympathie dont il a besoin pour poursuivre son œuvre de préservation.

Après un échange de vues entre les Sociétaires, l'Assemblée émet le vœu suivant :

« 1° Que des instructions soient données aux agents du Syndicat phylloxérique pour les inviter à appliquer d'une manière plus large et moins tracassière les règlements en vigueur et que l'attribution de la prime de 30 francs cesse d'inviter les agents à dresser des procès-verbaux pour des délits insignifiants comme ceux relatés plus haut ;

« 2° Que, pour les plantes circulant dans les environs d'Alger, le certificat d'origine ne soit pas exigé et que, dans tous les cas, lorsqu'un horticulteur aura pu faire la preuve de l'origine des plantes confisquées, ces plantes, au lieu d'être brûlées, lui soit rendues ;

« 3° Que la zone franche (où le certificat d'origine n'est pas exigé), qui comprend actuellement l'agglomération d'Alger, Mustapha, Saint-Eugène et Hussein-Dey, soit étendue à la région du Sahel et de la Mitidja, c'est-à-dire à la zone normale d'approvisionnement des marchés. »



Ce vœu est adopté à l'unanimité et il est décidé qu'un exemplaire en sera adressé à M. le Gouverneur général de l'Algérie.

Examen des apports. — **M. le Dr Trabut** présente quelques oranges nouvelles : 1° la Washington navel, à chair fine, peau mince, très précoce et sans pépin ; 2° l'orange centenial ; 3° l'orange ananas ; 4° une orange du Maroc, de Tétouan, plate, à peau fine, fertile et précoce ; 5° une orange sanguine de Biskra très appréciée ; 6° une nouvelle mandarine introduite par le Service botanique, le *Roi de Siam*, fruit très beau pour l'exportation. Ces oranges fort intéressantes par leur précocité, sont à propager pour être expédiées au moment de la Noël.

Une fleur d'arbuste assez remarquable, le *Tithonia diversifolia*, d'une multiplication facile. Cette plante, très intéressante, d'un beau jaune, a été propagée par M. Arkwright.

Des figues sèches provenant de l'exploitation de M. Réber père, à Azazga. Cette figue est très remarquable par la finesse de sa peau et l'abondance de sa pulpe. M. le Dr Trabut propose d'attribuer un certificat de mérite à M. Réber père pour son Figuier qui devra être propagé.

Sont encore présentés :

De la part de **M. Trouche**, à Miliana :

1° Des raisins tardifs Valensi en parfait état de conservation ; ces raisins, expédiés dans la râpure de liège, se vendent à Paris 1 franc et 1 fr. 10 le kilo.

M. Trouche signale l'importance que pourrait prendre la culture de ce cépage tardif, en Algérie, qui pourrait concurrencer l'Espagne dont l'exportation annuelle dépasse 20 millions de francs. Après avoir pu se procurer à grand peine deux boutures il y a quinze ans, M. Trouche a aujourd'hui quatre hectares de Valensi tardif, noir ou blanc, en plein rapport, au moyen desquels il propage gratuitement ce plant appelé à une nouvelle source de revenus pour l'Algérie.

M. le Dr Trabut fait observer que le cisèlement de la grappe permettant d'éliminer les grains trop petits et trop serrés, pratiqué à Thomery sur le Chasselas, donnerait encore une plus grande valeur à ce raisin d'exportation.

2° Une pomme reinette très grosse, et une Calville dont la saveur rappelle la banane.

— Par **M. Porcher** (Mustapha) :

Un Araucaria en pot, bouture de 2 ans, d'un très bel effet. M. Porcher insiste sur les avantages que présentent les sujets obtenus de boutures qui sont garnis de branches dès le bas, alors que ceux obtenus de semis sont dégarnis.

Des Œillets nains remontants en pots cultivés pour la floraison d'hiver.

Des Cocos Weddeliana, palmier ayant l'aspect d'une fougère.

Des Choysia, des Lopezia et des Cuphea cultivés en pots comme plantes fleuries.

Des fleurs de plantes ou arbustes de la saison : Cobea, Buisson ardent, Polygala, Penstemon et Anthemis à floraison hivernale, récemment introduites.

— Par **MM. Meffre et Salom** (Chéragas) :

Des variétés nouvelles de Chrysanthèmes obtenus de semis : ***Mme Jeanne Salom***, rose tendre ; ***Michel Molinès***, panaché, violet et blanc, toutes deux tardives ; ***Plume algérienne***, japonaise jaune ; ***Echevelée algérienne***, japonaise rouge et jaune à centre verdâtre, tardive ; 8 variétés nommées et des semis de 1903 variés.

Un rosier nouveau ***Petite Madeleine***, semis de 1901.

Un rosier ***Polyantha nain***, très florifère et vigoureux, rose tendre, etc.

Une Commission composée de MM. Breillet, Lombard et Jules Simon est chargée d'examiner les apports. Elle propose les récompenses suivantes adoptées par l'Assemblée :

Prime de 1re classe à MM. Trouche (de Miliana), Porcher (Mustapha), Meffre et Salom (Chéragas).

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 5 heures et demie.

COMPTE RENDU DES TRAVAUX

exécutés au Jardin d'Expériences de la Société, Asile des Convalescents (Villa Parnet, Hussein-Dey) dans le courant de l'année 1903

Plantation d'arbres. — Deux mandariniers « Clémentine », six ***Araucaria compacta glauca.***

Pépinière. — Des semis de bigaradier, néflier du Japon, figuier, cyprès, pin pignon, mûrier, environ 500 sujets.

Arbustes. — Semis de Tagasaste, ***Poinciana gillesi.***

Greffage. — Treize orangers ont été écussonnés avec bois, en novembre, sur des vieux pieds de bigaradier, la réussite de ce greffage laisse à désirer, il n'y a que la moitié des écussons dont la réussite est assurée, soit 75 sur 150 écussons. Quatre vieux pieds de néflier du Japon, écussonnés en juin, la réussite est complète.

Bouturage. — Rosiers porte-greffe indica 700 pieds. Rosiers greffés pro-

venant de la roseraie d'un an de plantation, 400 sujets. Ces derniers sont plantés sur les talus et en bordure des allées de l'Asile. Grenadiers nains en bordures.

Expériences sur les légumineuses. — Haricots nains et à rames, une vingtaine de variétés ; l'époque tardive à laquelle ont été semés les nains et aussi un courant de maladie cryptogamique qui a sévi sur toute la contrée dans le mois de juin et juillet, n'a donné que de faibles résultats, toutefois on a récolté des graines pour semer de nouveau, et en plus grand nombre.

Une partie des haricots nains sont actuellement semés et très bien levés.

Dans la petite collection de haricots à rames, trois variétés ont donné de très beaux résultats, ce sont le haricot de Saint-Fiacre, Œil-de-perdrix 1/2 Coco, Beurre noir d'Alger.

Haricots dolique. — Six doliques ont donné de bons résultats, tant par la quantité que par la qualité, trois variétés du Cap, six doliques de Cuba, et asperge, lablab blanc de Chine qui est encore admirable, étant couvert de fleurs et de gousses.

Cucurbitacées. — Trois variétés de potirons : de Paris, d'Etampes, de St-Remy, ont donné de très bons résultats, et aussi d'une bonne qualité.

Courges de Touraine, du Dahomey et Luffa, cette dernière servant d'éponge, toutes d'une belle venue.

Plantes industrielles et fourragères. — Sorgho à balai, rendement d'une valeur commerciale de 1.200 francs l'hectare.

Betteraves trois variétés : géante de Vauriac, géante Mammouth et disette d'Allemagne, le rendement à l'hectare a atteint une moyenne de 45.000 kilos à l'hectare ; espacées de mètre en mètre entre rangées, et de 0 m. 75 sur la rangée.

Travaux exécutés et en exécution. — Création de jardins entre les salles de l'asile proche la cuisine et bordures effectuées sur les divers talus, continuation de l'exécution du tracé des jardins de l'asile Parnet d'après le plan dressé par M. Porcher, horticulteur-paysagiste.

Le Jardinier de la Société d'Horticulture,
B. BOUTET.

Récolte de graines. — Giroflées, 3 variétés, *Nicotiana sylvestris*, rose tremière, œillet des fleuristes et de Chine, Zinnia.

Arbres et arbustes. — Tipa, Tagasaste, Poinciana Gillesi.

Don aux sociétaires. — Greffes de rosiers et boutures, géranium divers, plants de giroflées et d'œillet de Chine, iris.

Reçu des plantes de sociétaires ainsi que des greffons de divers propriétaires :

Mme Gitton, propriétaire à Hussein-Dey, des boutures de rosiers indica, des amarylis belladona.

De M. Dumont, des graines d'arbres (flamboyant).

De M. Narbonne, des greffons d'orangers.

De M. Richard, des greffons de rosiers.

De M. Chochoy, jardinier, des boutures d'indica.

RÉUNION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Les Membres du Conseil d'Administration régulièrement convoqués, se réunissaient à la salle Molière ; le Dimanche, 13 décembre, à 10 h. du matin.

Etaient présents : MM. le Dr Trabut, Breillet, Caire, Dugenet, Hardy, Lefebvre, Maige, Martel, Meffre, Pellat, Porcher, Jules Simon et Vimal.

Tirage au sort d'un Vice-Président sortant. — Conformément à l'article 8 des statuts, le Conseil procède au tirage au sort d'un Vice-Président sortant ; M. Roger Marès est désigné par le sort.

Le Conseil désigne à l'unanimité, M. Lefebvre, qui sera proposè aux élections annuelles pour remplacer le Vice-Président sortant.

Le Conseil désigne ensuite M. Roger Marès, qui sera proposé pour compléter le Conseil d'Administration.

LISTE DES GRAINES A DISTRIBUER PAR LA SOCIÉTÉ

Chaque sociétaire a droit à 15 paquets.

Indiquer les numéros demandés sur la feuille rose jointe à l'envoi par poste de la feuille de vote et l'envoyer, dans un *bref délai*, avec le bulletin de vote pour les élections annuelles du 10 janvier 1904.

FLEURS

1. **Coréopsis** élégant.
2. **Cosmos** hybride.
3. **Gaillarde** vivace.
4. **Giroflée Kiris.**
5. **Giroflée naine** remontante de Dresde.
6. **Giroflée parisienne** jaune et brune.
7. **Nicotiana Sylvestris.**
8. **Œillet de Chine**, double variét.
9. **Œillet de Poète.**
10. **Œillet Marguerite.**



11. **Penstemon hybride.**
12. **Phacélie** à grandes fleurs.
13. **Pourpier** à fleurs doubles.
14. **Reine Marguerite pyramidale**, pivoine variée.
15. **Scabieuse grande**, doub. variée.
16. **Zinnia** robuste.

LÉGUMES

16 *bis*. **Arroche kabyle.**
17. **Aubergine** très hâtive de Barbentane.
18. **Betterave éclipse**, rouge foncé, ronde, très précoce.
19. **Cardon d'Espagne**, sans épines.
20. **Carotte rouge, demi-longue**, de Carentan sans cœur.
21. **Céleri blanc** d'Arezzo.
22. **Céleri rave**, géant de Prague.
23. **Choux de Milan**, très hâtif, d'Aubervilliers.
24. **Choux cabus**, quintal d'Auvergne.
25. **Choux d'York** gros.
26. **Choux de Bruxelles**, demi-nain,
27. **Ciboule blanche** hâtive.
28. **Cornichon vert**, petit, de Paris.
29. **Concombre vert, long,** maraîcher.
30. **Courge** pleine de Naples.
31. **Epinard monstrueux** de Viroflay.
32. **Fève d'Aguadulce.**
33. **Haricot à rames sans parchemin**, beurre noir d'Alger.
34. **Haricot à rames sans parchemin**, beurre du Mont-d'Or.
35. **Haricot à rames sans parchemin,** quatre à quatre.
36. **Haricot nain sans parchemin,** beurre noir d'Alger.
37. **Haricot nain sans parchemin,** beurre nain du Mont-d'Or.
38. **Haricot nain sans parchemin,** fin de Neuville.
39. **Haricot nain sans parchemin,** prolifique.
40. **Melon cantaloup de Cavaillon** à chair rouge.
41. **Navet à forcer** demi-long.
42. **Ognon géant** de Rocca.
43. **Ognon jaune-paille**, des Vertus.
44. **Oseille-épinard**, espèce moins acide que l'oseille ordinaire, feuilles allongées, pointues.
45. **Persil frisé.**
46. **Pé-tsaï** ou chou de Chine amélioré.
47. **Poireau très long** de Paris.
48. **Poireau long** de Mézières.
49. **Poirée** à carde blanche.

POIS

50. **Pois à rames**, ridé Gradus.
51. id. colosse.
52. id. téléphone.
53. id. athlète.
54. id. sans parchemin, beurre.
55. **Pois nain**, serpette, vert.
56 id. orgueil du marché.
57. **Radis à forcer**, demi-long, écarlate à bout blanc.
58. **Rave écarlate**, hâtive, à bout blanc.

SALADES

59. **Chicorée frisée** d'hiver, de Provence.
60. **Laitue grosse, brune**, têtue.
61. **Laitue blonde** du Cazard.
62. **Laitue d'hiver** de Trémont.
63. **Laitue romaine**, ballon de Bougival.
64. **Laitue romaine blonde** du Chesnay.
65. **Laitue romaine monstrueuse.**
66. **Scarole** grosse de Limay.
67. **Salsifis blanc** Mammouth.
68. **Salsifis noir** scorsonère.
69. **Tomate champion** écarlate.
70. id. « **Perfection** ».
71. id. **Mikado** écarlate.

ARBRES

72. **Aleurites triloba** ou noix de Bankoul.
73. **Anona triloba.**
74 **Cyprès bleu de Guadalupe.**
75. **Eucalyptus corynocalyx.**
76. **Eucalyptus gompho-cornuta.**
77. **Eucalyptus robusta,** pour terrains salés.
78. **Eucalyptus Ramellana** (don du service botanique).
79. **Flamboyant.**
80. **Hovenia dulcis.**
81. **Jacaranda.**
82. **Prunier Mirabelle petite.**
83. **Pistacsia atlantica.**
84. **Planéra keki du japon.**
85. **Plaqueminier d'Italie.**
86. **Pritchardia Sonorea.**
87. **Sensitive** (Mimosa pudica).

PRIX DE VENTE DES LÉGUMES FRAIS A LONDRES

Suivant indications fournies par la maison Draper et Son, 27, Southampton Street, à Londres, le prix de vente des haricots verts, pois, artichauts, fèves, a été, au marché de Covent-Garden, à Londres, du 15 octobre 1902 au 27 février 1903, de :

	HARICOTS VERTS par 6 kilos	POIS VERTS par 6 kilos	ARTICHAUTS par douzaine	FÈVES par paniers de 6 kilos
15 octobre 1902.....	2.50		3.75	
17 —	4 à 5		3.40	
20 —	5.00		3.40	
22 —	3 à 3.75		3.10	
24 —	3.10		3.10 petits 2.10	

	HARICOTS VERTS par 6 kilos	POIS VERST par 6 kilos	ARTICHAUTS par douzaine	FEVES par paniers de 6 kil.
27 octobre 1902	5.00		2.50 à 2.80	
29 —	3.75 à 5.60		2.50	
31 —	2.35		3.75	
3 novemb. 1902	3.75 à 4.35		3.10	
5 —	3.75		3.75	
7 —	5.60		2.50 à 3.10	
10 —	2.50 à 3.75		3.75	
12 —	2.50 à 4.35		3.75	
14 —	3.10		1.85	
17 —	4.35		2.50	
19 —	5 à 5.60		1.85	
21 —	3.75		1.85	
24 —	1.85 à 2.50		1.85	
26 —	1.25 à 2.50		1.85	
28 —	3.10		1.85	
1er décemb. 1902	8.75		2.15	
3 —	3.75 à 5.60		2.15	
5 —	6.25		2.50	
8 —	6.25		2 80	
10 —	7.50 à 8.75		2.50	
12 —	3.75 à 6.25	5 à 6.25	2.50	
15 —	3.75	3.75	2.50	
18 —	6.25	4.35	4.35 à 5.00	
20 —	5.50	3.10	3.75	
22 —	5 à 6.25	3.40	3.75	
24 —	10.00	3.10	3.40	
29 —	5.00	4.35	4.00	
31 —	5.60	4.35	4.00	
2 janvier 1903	5.60 à 6.25	4.00	2.15	
5 —	6.25 à 7.50	4 35	2.80	
7 —	6.25 à 7.50	4 35	4.65	
9 —	7.50	4.35	4.35	
12 —	5.60	4.35	4 35	
14 —	5.60	4.35	4.35	
17 —	3.75 à 5.60	5 00	2 80 à 3.10	
19 —	4.35	4.35	2.50 à 2 80	
21 —	4.35	3.75	1.58	
23 —	5 60	3.10	2.15	
26 —	5.60	3.10	2.50	
30 —	6.50 à 10.00	3.10	4.60	
2 février 1903	7.50 à 8.75	5.25	2.80 à 3.10	
4 —	7.50	6.25	3.10	
6 —	8.75	6.25	2.50 à 2.80	
9 —	10.00	6.25	3.10	
11 —	12.50	3.75 à 6.25	2.50	
13 —	15.00	3.10	2.50	6.25
18 —	12.50	3.75	2.50	»
20 —	12.50	3.75	2.20	5.60
23 —	13.75	3.75	2.50	4.05
25 —	12.50	5.00	2.80	3.75
27 —	12.50	5.00	2.50	3.75

Les meilleurs jours de vente à Londres sont les lundis, mercredis et vendredis. Les services combinés des chemins de fer, des paquebots directs et le service des vapeurs par la Tamise, sont organisés pour correspondre avec ces trois jours de grand marché par semaine.

*
* *

Au sujet de l'emballage des légumes frais, la maison Draper et Son, très importante pour le commerce des fruits et primeurs, fait les recommandations ci-après :

Pour les haricots et pois : emballage en cageots ou petits cadres en bois léger et par paquets ou boites, paniers de 0 k. 500 grammes net de marchandise chacun, poids net de haricots 9 kilogs par colis.

Si pour un motif quelconque, il était plus facile en Algérie, de faire des colis d'un poids supérieur à 9 kilogs net de marchandise, il faudrait absolument que les colis soient composés de lots de 0 k. 500 grammes divisibles par 3, soit 21, 24, 27 ou 30. Dans ce cas, une contremarque sur les colis indiquerait le nombre de lots d'une livre 0 k. 500 grammes, composant le colis.

Lorsque la marchandise est très abondante on pourrait se dispenser de faire des lots de 0,500 grammes, mais les colis de haricots ou pois en vrac devraient alors contenir exactement 9 kilogs net de marchandise.

Pour les artichauts, chaque colis : cageot, cadre ou panier, devraient contenir un nombre de têtes divisible par 3, soit : 15, 18, 21, 24, 27 ou 30, et le nombre de têtes devrait toujours être indiqué en contremarque sur les colis par correspondance.

En ce qui concerne les pommes de terre dont le transport a lieu en petite vitesse et régulièrement accéléré, bien qu'à un prix de transport modéré, les prix de début ont été, en 1902, par 6 kilogs net de marchandises :

Du 7 au 17 novembre, de 6 fr. 25, 5 fr. 60, 5 francs et 3 fr. 75 ;

Jusqu'au 21 janvier 1903 se sont maintenus à 3 fr. 40 et 3 fr. 10, et du 23 janvier au 27 février, ont réalisé : 2 fr. 80, 2 fr. 50, 2 fr. 15.

On se demande si l'Algérie ne pourrait pas expédier la pomme de terre en paniers de 9 kilogs net, avec triple papier à journaux d'emballage pour la garantir de la gelée.

Avant 1898 on avait l'habitude en Angleterre de recevoir en caisses, les pommes de terre d'Algérie. Depuis 6 ans, l'Algérie a commencé à nous expédier en barils, mais la vente en barils est sensiblement inférieure aux prix de vente obtenus en petits colis. Il y aurait peut-être intérêt à essayer l'expédition en paniers de 10 ou 20 kilogs, mais bien entendu avec emballage perdu.

Telles sont les indications d'une importante maison de vente de primeurs de Covent-Garden à Londres.

Cette maison insiste sur l'opportunité d'expédier les haricots verts et les petits pois en boites ou paquets de 0 k. 500 grammes, lorsque cette marchandise n'est pas abondante.

C'est un emballage à trouver, à réaliser.

Aux diverses expositions organisées par la Société d'Horticulture à Alger, plusieurs maisons et fabricants d'emballages, ont présenté des boites pliantes en carton ondulé, de contenance de 0 k. 250 grammes à 2 kilogs de haricots, d'un prix très modéré.

C'est dans des boîtes en carton de ce genre que l'Espagne expédie de Malaga des haricots verts très fins, se vendant aux Halles à Paris à raison de 4 francs le kilo, alors que nos haricots verts d'Algérie, tout aussi fins, présentés à la vente en même temps en paniers de 10 à 12 kilos, se vendent à raison de 1 fr. 50 ou 1 fr. 80 le kilo.

Il m'a paru intéressant de faire cette communication, à la suite de la publication des prix de transport résultant de l'application du nouveau tarif commun nº 314, Grande Vitesse P.-L.-M., réduisant de plus de 6 et 7 francs par 100 kilos, les prix de transport des primeurs d'Algérie pour l'Angleterre, depuis le 26 juillet dernier.

MICHALET,
Agent commercial principal du chemin de fer P.-L.-M.

DES JARDINIERS

Il n'est pas une profession qui ne soit si peu appréciée que celle du jardinier ; peu considéré, peu rétribué, souvent accusé d'ignorance, voilà le lot du cultivateur des fleurs. Et pourtant que de connaissances exigées, que de peines, que de luttes, que de patience, que d'intelligence le jardinier ne doit-il pas faire preuve dans sa belle mais ingrate profession. Ne doit-il pas compter avec la nature, sur son bon et mauvais vouloir, avec les désirs souvent baroques du maître, avec les ennemis toujours si nombreux des plantes, etc., etc.

D'un autre côté le jardinier n'est-il pas souvent appelé à remplir d'autres conditions tout à fait étrangères à son art.

Que de qualités, que de vertus ne doit-il pas posséder pour briguer telle ou telle place ; c'est parfois risible si ce n'était d'un ridicule révoltant. Je me souviens avoir lu, il y a quelques années dans un journal horticole, une annonce à peu près libellée en ces termes :

« On demande un *bon jardinier*, marié sans enfants, abstinent, connaissant la culture des plantes de serre et de pleine terre, la taille des arbres,

la culture des légumes, etc. Il doit savoir conduire les chevaux, servir à table, chanter à l'église, jouer de l'orgue, etc. Des références de premier ordre sont exigées. » Ne riez pas, ami lecteur, ma mémoire est infidèle et je n'énumère pas tout. Ne croyez-vous pas qu'un homme pouvant remplir des rôles si divers soit mieux placé au théâtre que dans un jardin. Et connaissez-vous les émoluments de ce brave jardinier-cocher, maitre d'hôtel, valet de pied, chantre, organiste, sacristain, bonne à tout faire enfin ? Bien peu, hélas ! Un manœuvre ignorant n'en voudrait pas.

A qui doit-on attribuer cet état de choses ? A personne en particulier, à tout le monde en général. L'encombrement de la carrière, la nécessité de vivre et l'infiltration dans notre corporation d'un tas de gens se prétendant jardinier et se prêtant à de multiples besognes indigne de ce nom. Peut-on réagir là contre. Difficile; impossible même. Le malheur découle de ce que les amateurs trouvent leur travail mieux quand ils l'ont payé trois francs au lieu de cinq.

Si le vrai et bon jardinier veut se faire considérer, toute la tâche incombe à lui seul. Ce sera par son travail, par son intelligence, par son éducation, par sa façon d'agir et de se conduire qu'il parviendra à se faire apprécier. Donc, ami jardinier qui me lisez, employons tous nos efforts pour relever notre noble et belle profession, travaillons et étudions avec ardeur ; ne manquons jamais une occasion pour faire ressortir les mérites et les difficultés de notre art et lorsque la grande masse du vulgaire sera bien pénétrée de ces difficultés et des connaissances exigées pour mener toutes les cultures à bien, alors dis-je, nous nous verrons honorés et surtout rémunérés en raison de nos travaux.

C'est de l'action individuelle de chacun que notre corporation entière se relèvera de l'espèce de dédain dans lequel elle est tenue actuellement.

Encore une fois, ami jardinier, travaillons, étudions, approfondissons non seulement nos connaissances jardiniques, mais encore nos connaissances intellectuelles. C'est par notre mérite que nous nous imposerons.

(*Moniteur horticole belge.*) HORTULANUS.

LES TRAVAUX DU MOIS DE JANVIER

Jardin potager. — Les pluies continuelles retardent les travaux de la saison, espérons qu'elles vont cesser vers la fin de l'année et qu'un temps sec au mois de janvier permettra de faire les binages et sarclages nécessaires pour ameublir la terre tassée par les pluies.

On continue les semis de tomate, piment, poivron, aubergine, melons, toujours sous abri et à bonne exposition. On sème encore des fèves, pois,

choux d'York et cœur-de-bœuf, cerfeuil, oignon, cresson alénois, carottes hâtives.

On continue les plantations de fraisiers dans les terres ne conservant pas l'humidité ; mais dans les endroits où l'eau reste en hiver, il faudra attendre le mois de février.

Les anciennes plantations de fraisiers sont nettoyées, on ôte les filets ou coulants, on répand entre les plants du fumier consommé qui est ensuite enterré par un binage profond.

On plante les asperges, sur terrain défoncé à l'avance, en été de préférence ; après avoir nivelé l'emplacement, on trace à un mètre de distance des fossés de 40 centimètres de largeur sur autant de profondeur. Les plants ou griffes d'asperges d'un an ou deux de semis sont disposés au fond du fossé sur de petits monticules de 10 centimètres de terre fine. On répand ensuite du fumier bien consommé que l'on recouvre d'une couche de terre de 20 centimètres.

Pépinières et vergers. — On commence la taille des arbres fruitiers à feuilles persistantes : orangers, citronniers, mandariniers, etc ; cette taille consiste à dégager l'intérieur de l'arbre des feuilles gênantes pour la circulation de l'air et de la lumière, à maintenir l'équilibre dans la végétation des branches principales et à enlever le bois sec. Le nettoyage du tronc et des branches charpentières est indispensable après la taille, dans le but de détruire les larves d'insectes qui hivernent dans les interstices de l'écorce ; un des meilleurs procédés est le badigeonnage avec une solution de 10 à 20 kil. de *sulfate de fer* pour 100 litres d'eau.

On met en pépinière les boutures de cognassier et les jeunes plants d'arbres fruitiers qui seront greffés un an après.

On continue la plantation des arbres fruitiers, sauf dans les terrains humides où il sera préférable d'attendre au mois de février.

Jardin d'agrément. — On active la plantation des arbres et arbustes du jardin d'agrément dont quelques espèces ont une végétation très précoce.

On commence le rempotage des plantes cultivées en pots par celles entrant les premières en végétation. Les boutures d'*indica major* qui serviront de porte-greffe aux rosiers à multiplier, sont mises en place sur terrain défoncé.

Les chrysanthèmes sont multipliés par boutures prises sur les rejets de plantes ayant fleuri à l'automne précédent. Ces boutures sont repiquées en godets de 7 à 8 centimètres ou en pépinière, puis relevées après la reprise. Les jeunes chrysanthèmes seront mis en pleine terre vers avril-mai, dès qu'ils auront subi un ou deux pincements. Quant aux vieux pieds de chrysanthèmes ayant fleuris, ils seront impitoyablement arrachés et jetés, car la floraison de leur deuxième année serait inférieure à celle de la première année.

On préparera le terrain pour les semis de plantes annuelles et vivaces du printemps, dans un terrain sain et bien ensoleillé. J. P.

Le Président de la Société, Directeur-Gérant du *Bulletin* : Dr Trabut.

Mustapha. — Imp. Giralt, A. Franceschi, Successeur.

TABLE DES MATIÈRES

TOME VII. — ANNÉE 1903

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES AUTEURS

TOME VII. — ANNÉE 1903

FIN DE LA TABLE EES AUTEURS

TABLE DES GRAVURES

TOME VII. — ANNÉE 1903

FIN DE LA TABLE DES GRAVURES



MUSTAPHA-ALGER
Imprimerie Administrative A. FRANCESCHI
17, Rue des Colons, 17

1903

